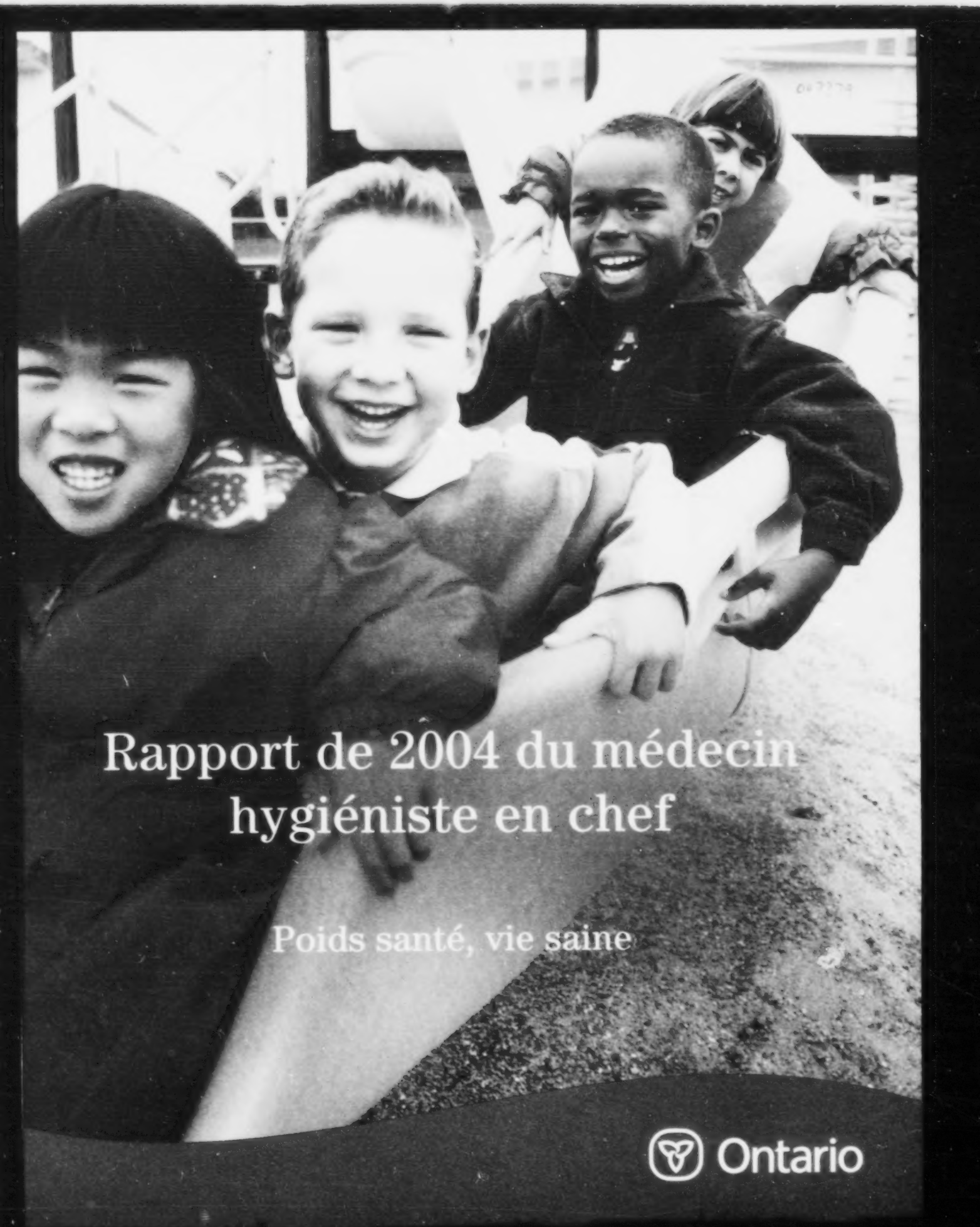


Rapport de 2004 du médecin hygiéniste en chef

Poids santé, vie saine

Ontario

Table des matières

2 Message du médecin hygiéniste en chef de l'Ontario

4 Introduction

7 I. Lien entre le poids et la santé

11 II. Détermination du poids santé

23 III. Les Ontariens ont-ils en général un poids santé?

33 IV. Facteurs complexes influant sur le poids

45 V. Poids santé, vie saine – Création d'environnements favorables au poids santé

49 Recommandations sur les mesures à prendre

57 Conclusion

58 Remerciements

60 Bibliographie

64 Annexes

Message du médecin hygiéniste en chef de l'Ontario

Une épidémie d'embonpoint et d'obésité menace la santé des Ontariens.

Voici une nouvelle préoccupante : en 2003, en Ontario, presque un adulte sur deux souffrait d'embonpoint ou d'obésité. Entre 1981 et 1996 au Canada, on a vu tripler le nombre d'enfants de 7 à 13 ans qui sont obèses. Cette situation contribue à l'augmentation draconienne de maladies comme le diabète de type 2, les maladies du coeur, les accidents vasculaires cérébraux, l'hypertension et certains cancers.

À quoi attribuer cette épidémie? En partie, à nos gènes ou à notre manque de volonté. Il reste que, de plus en plus, en ce XXI[e] siècle, notre environnement peut être pointé du doigt pour notre tendance à l'embonpoint et à l'obésité.

Nous vivons maintenant dans des milieux obésogènes – des collectivités, des milieux de travail, des milieux scolaires et des milieux familiaux qui favorisent ou encouragent l'obésité :

- bien des jeunes n'ont pas l'occasion d'être physiquement actifs chaque jour et sont inondés de publicités qui font la promotion de boissons gazeuses et de goûters;
- plus d'adultes ont un travail sédentaire et doivent faire un long trajet en voiture pour aller travailler;
- les aliments en portions surdimensionnées sont devenus la norme dans les restaurants;
- davantage de collectivités sont dépourvues de trottoirs, de parcs, de pistes cyclables et de programmes de loisirs;
- certaines personnes n'ont tout simplement pas les moyens financiers de choisir des aliments santé.

Dans notre société, il n'existe plus cet équilibre entre l'apport énergétique et la dépense énergétique, un équilibre pourtant essentiel à un poids santé. Alors qu'ils se voient offrir un choix plus vaste d'aliments, des aliments davantage transformés et des portions plus grosses, les Ontariens éliminent peu à peu tout effort physique de leurs vies, en le remplaçant par l'utilisation de télécommandes, d'ordinateurs et de jeux vidéos.

Nous avons fait de notre génération la plus sédentaire de l'histoire.

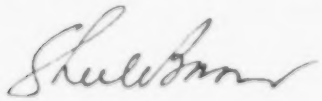
Dans le présent rapport, je propose un plan qui vise à promouvoir le poids santé en Ontario. Le but est double : aider les Ontariens à bien comprendre tous les facteurs qui peuvent influer sur leur poids et à trouver le juste équilibre entre leur consommation d'aliments (apport énergétique) et leur niveau d'activité physique (dépense énergétique); et créer des environnements – garderies, écoles, milieux de travail, centres de loisirs, collectivités – qui favorisent l'activité physique et une saine alimentation.

Le système de santé de la province s'engage à renverser la tendance à l'embonpoint et à l'obésité, mais il ne peut résoudre seul le problème. Comme des facteurs physiques, sociaux, culturels et environnementaux ont une grande incidence sur le poids, l'Ontario a besoin d'une action multisectorielle commune à l'échelle de toute la collectivité pour contrer cette épidémie.

J'invite tous les ordres de gouvernement, le secteur de la santé, l'industrie alimentaire, les milieux de travail, les écoles, les familles et les particuliers à unir leurs forces en un effort concerté à l'échelle de la province dans le but de modifier tous les facteurs qui concourrent aux problèmes de poids. Il faut agir dès maintenant pour créer des collectivités qui favorisent une saine alimentation et l'activité physique assidue.

Un poids santé est synonyme de vie saine.

Le médecin hygiéniste en chef et sous-ministre adjointe,



Sheela Basrur, MD

Introduction

Un poids santé est le fondement d'une vie saine. Les personnes qui ont un poids santé se sentent mieux, auront moins tendance à développer des maladies chroniques et jouissent d'une meilleure qualité de vie. Les problèmes de poids par ailleurs – insuffisance pondérale, embonpoint ou obésité – constituent une grave menace pour la santé et le bien-être.

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), une surcharge pondérale résultant d'une mauvaise alimentation et du manque d'activité physique constitue l'un des plus grands défis pour la santé et l'un des plus grands facteurs de risque de maladie chronique au XXI[e] siècle (OMS, 2002). Aux États-Unis, une mauvaise alimentation et l'inactivité physique pourraient bientôt supplanter le tabagisme comme première cause de mortalité (Mokdad *et al.*, 2000). Au Canada, la prévalence croissante de l'obésité est l'épidémie qui connaît la propagation la plus rapide de notre temps (DiRuggiero *et al.*, 2004). Les Ontariens doivent relever les mêmes défis que le reste de la population du Canada et des autres pays économiquement développés pour maintenir un poids santé : en 2003, presque la moitié des adultes de la province (c.-à-d. des personnes âgées de 18 ans et plus) souffrait d'embonpoint ou d'obésité.

L'embonpoint et l'obésité constituent maintenant des enjeux de santé publique si graves qu'ils ont supplanté le tabagisme. Ils contribuent à une augmentation phénoménale de maladies comme le diabète, les maladies du coeur, les AVC, l'hypertension et certains cancers. Ils influent aussi sur les coûts des soins de santé. En 2000-2001, on estimait le coût de l'obésité à 4,3 milliards de dollars pour le système de santé au Canada : de ce chiffre, 1,6 milliard de dollars sont des coûts directs (soins hospitaliers, médicaments et honoraires de médecins) et 2,7 milliards de dollars sont des coûts indirects (pertes de revenus dues à la maladie[1] et aux mortalités prématurées liées à l'obésité) (Katzmarzyk *et al.*, 2004).

[1] Les coûts liés à l'obésité qui ont servi à cette analyse économique étaient en relation avec les maladies suivantes : maladies coronariennes, accidents vasculaires cérébraux, hypertension, cancer du côlon, cancer du sein postménopausique, diabète de type 2, maladies de la vésicule biliaire, ostéoarthrose.

Le nombre de personnes souffrant d'embonpoint ou d'obésité atteint des proportions épidémiques au Canada et en Ontario, mais on peut potentiellement renverser la tendance. On peut modifier ou contrôler une grande partie de l'ensemble complexe de facteurs environnementaux, économiques, culturels, sociaux et individuels qui alimentent cette épidémie. En agissant au plus tôt, l'Ontario peut réduire les risques pour la santé et bénéficier des avantages d'une bonne santé et d'une vie saine pendant les décennies à venir.

Le présent rapport:

- fait le lien entre le poids corporel et la santé;
- définit ce qu'est le poids santé et ce qui ne l'est pas;
- analyse la situation actuelle en Ontario;
- décrit l'ensemble complexe de facteurs environnementaux, socio-économiques, culturels, biologiques ou liés au mode de vie qui influent sur le poids;
- décrit les mesures qui peuvent être prises par le gouvernement, le système de santé, l'industrie alimentaire, les milieux de travail, les écoles, les collectivités, les parents et responsables des enfants ainsi que par les particuliers pour atteindre et maintenir un poids santé en Ontario.

I. Lien entre le poids et la santé

Des risques pour la santé sont associés à l'insuffisance ou à la surcharge pondérale.

Risques pour la santé d'une insuffisance pondérale

Un poids insuffisant présente un plus grand risque pour les personnes de développer des problèmes de santé (Santé Canada, 2003), notamment :

- la malnutrition;
- l'ostéoporose;
- l'infertilité;
- une diminution de la résistance aux infections.

Un poids insuffisant est habituellement lié à des troubles alimentaires[1], comme l'anorexie mentale et la boulimie, ou à des maladies sous-jacentes, le cancer, par exemple.

Risques pour la santé d'une surcharge pondérale

Par rapport aux personnes qui ont un poids santé, celles qui souffrent d'embonpoint ou d'obésité présentent un risque accru de développer divers problèmes de santé (Santé Canada, 2003), notamment :

- le diabète de type 2;
- une maladie coronarienne et un accident vasculaire cérébral;
- l'hypertension;
- l'ostéoarthrose;
- certains types de cancer (sein, endomètre, côlon, prostate et reins);
- maladies de la vésicule biliaire.

L'embonpoint et l'obésité sont associés à d'autres problèmes de santé comme la dyslipidémie[2], la résistance à l'insuline[3], l'apnée obstructive du sommeil[4], des problèmes respiratoires, des limites fonctionnelles dans le quotidien, une diminution de la fertilité et des problèmes psychosociaux.

Le risque de diabète de type 2 est fortement associé à une surcharge pondérale; la prévalence du diabète augmente de 5 à 10 % chez la population adulte pour chaque kilo de plus de poids corporel (Ford *et al.*, 1997; Resnick *et al.*, 2000). Depuis dix ans, le nombre d'Ontariens souffrant de diabète a doublé. Il pourrait atteindre 1,2 million d'ici 2010. Environ 706 500 personnes, soit 7,5 % de la population, souffrent de diabète. Chaque année, le diagnostic du diabète, une maladie chronique, est posé chez 53 600 personnes.

[1] Pour une description détaillée des problèmes de santé associés à un poids insuffisant, voir : http://www.psych.org/psych_pract/treatg/pg/Practice%20Guidelines8804/EatingDisorders_2e.pdf

[2] Concentrations anormales de lipides ou de lipoprotéines dans le sang.

[3] Sensibilité réduite du corps à l'insuline des processus insulinodépendants du corps, ce qui en ralentit l'activité ou hausse la production d'insuline, ou les deux. La résistance à l'insuline est caractéristique du diabète de type 2 mais peut survenir avant que le diabète de type 2 ne soit diagnostiqué.

[4] Interruption récurrente de la respiration pendant le sommeil à la suite de l'obstruction des voies respiratoires supérieures ou d'une malformation des tissus du pharynx.

Les personnes diabétiques ont aussi un risque accru de souffrir d'autres problèmes de santé comme l'hypertension, les maladies cardiaques, les accidents vasculaires cérébraux, la cécité, l'insuffisance rénale et les problèmes circulatoires pouvant causer la gangrène et nécessiter l'amputation.

Selon l'Organisation mondiale de la Santé, les risques associés à l'embonpoint deviennent plus élevés à mesure que le poids des personnes augmente ou qu'elles deviennent obèses (OMS, 2002). Les personnes obèses auront trois fois plus tendance à présenter un taux anormal de lipides dans le sang, un diabète de type 2, des maladies de la vésicule biliaire et des problèmes respiratoires. Elles peuvent aussi développer le cancer et ont un taux de mortalité plus élevé des suites du cancer (Calle *et al.*, 2003). Les personnes obèses auront un risque accru de problèmes de santé comme les maladies coronariennes, l'hypertension, les problèmes articulaires, les douleurs au bas du dos, les problèmes d'infertilité et les problèmes liés aux hormones. Le risque est aussi légèrement plus élevé de souffrir de complications après une anesthésie.

Le saviez-vous?

De nos jours, chez les non-fumeurs, une mauvaise alimentation, l'inactivité physique et l'embonpoint sont les principales causes de problèmes de santé chroniques en Ontario.

Les personnes obèses auront trois fois plus tendance que celles qui ont un poids santé à présenter un taux anormal de lipides dans le sang, un diabète de type 2, des maladies de la vésicule biliaire et des troubles respiratoires.

Les personnes qui souffrent d'embonpoint et celles qui souffrent d'obésité présentent un risque de mortalité prématuré supérieur de 16 % et de 25 %, respectivement, à celui des personnes qui ont un poids normal (Katzmarzyk *et al.*, 2004).

Dans un échantillon de population, environ 60 % des enfants obèses de 5 à 10 ans présentaient au moins un facteur de risque de maladie cardiovasculaire – notamment un taux élevé de cholestérol total, de triglycérides et d'insuline et de l'hypertension artérielle – et 25 % d'entre eux présentaient au moins deux de ces facteurs (Institute of Medicine, 2004).

Risques pour la santé des enfants

L'obésité nuit à la croissance et au développement des enfants et contribue aux problèmes de santé et psychosociaux. Comme les personnes souffrant d'obésité sont souvent socialement isolées, les jeunes obèses peuvent faire preuve d'une piètre estime d'eux-mêmes et se juger sévèrement, ce qui peut nuire à leur réussite scolaire et à leur développement social. Les enfants obèses font aussi face à de plus grands risques pour la santé que ceux qui ont un poids santé : dans un échantillon représentatif, environ 60 % des enfants obèses de 5 à 10 ans présentaient au moins un autre facteur de risque de maladie cardiovasculaire en plus de l'obésité (Institute of Medicine, 2004).

150
200
250
300

II. Détermination du poids santé

Le poids d'une personne est déterminé par l'apport énergétique (les aliments qu'elle consomme) et la dépense énergétique (son niveau d'activité).

L'énergie se mesure en calories. Le corps a besoin d'un minimum de calories pour se maintenir en vie (c.-à-d. pour respirer et faire circuler le sang). À mesure que les personnes prennent de l'âge, elles ont besoin d'un apport calorique moindre, ou de moins d'aliments, pour se maintenir en vie. Le corps a aussi besoin d'assez de calories pour digérer les aliments et effectuer les tâches quotidiennes comme se vêtir, manger, se laver, se déplacer et être actif, par exemple marcher, monter les escaliers, faire de l'exercice ou pratiquer des sports. Si les gens consomment de façon constante plus d'énergie qu'ils n'en dépensent chaque jour, ils prennent du poids. Un excédent quotidien de seulement 50 calories peut causer un gain de poids de 2,25 kg par année (Strauss, 2002). À l'inverse, les personnes qui consomment de façon constante moins de calories qu'elles n'en dépensent chaque jour perdent du poids.

Pour illustrer ce propos, il suffit de se représenter un seau que l'on remplit d'eau. Les calories provenant des aliments et des boissons consommés chaque jour sont comme l'eau qui est versée dans le seau, et l'énergie dépensée en une journée est l'eau qui s'écoule du seau. Quand la quantité d'énergie qui s'écoule du seau est constamment supérieure à la quantité qui y est versée, le seau est de moins en moins plein et la personne perd du poids. Si la quantité d'énergie qui est versée dans le seau est supérieure à la quantité qui est dépensée, le seau se remplit et se déverse, et la personne a éventuellement besoin d'un plus grand seau – ou de vêtements plus grands – pour contenir l'excès d'eau, ou d'énergie, qui est emmagasiné sous la forme de graisse.

Les personnes qui ont un poids santé ont atteint un équilibre entre l'apport énergétique et la dépense énergétique.

Détermination du poids santé chez les adultes

Où est l'équilibre entre l'apport et la dépense énergétiques? Pour aider les adultes à évaluer s'ils ont un poids santé, Santé Canada a adopté un système international de classification du poids corporel qui tient compte de deux facteurs de risques pour la santé : le poids des personnes par rapport à leur taille et l'endroit où s'accumule l'excès de graisse.

Le système de classification est basé sur la combinaison :
- du poids corporel, mesuré par l'indice de masse corporelle (IMC);
- du taux d'adiposité abdominale évalué par le tour de taille (TT).

À propos de l'indice de masse corporelle

L'IMC est l'indicateur le plus pratique du risque pour la santé lié au poids chez les adultes de 18 ans et plus. Il est mesuré de la façon suivante à partir du poids et de la taille d'une personne :

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids (kg)}}{\text{taille}^2\text{ (m)}} \quad \text{OU} \quad \frac{\text{poids (lb)} \times 703}{\text{taille}^2\text{ (po)}}$$

Le tableau 1 indique les intervalles d'IMC associés à un poids insuffisant, à un poids santé, à l'embonpoint et à l'obésité. Les catégories de l'IMC sont un système de classification accepté à l'échelle internationale (voir à l'annexe A un tableau pour le calcul rapide de l'IMC)[6].

Tableau 1 : Classification du risque pour la santé en fonction de l'indice de masse corporelle (IMC)
S'applique aux adultes de 18 ans et plus. Ne pas utiliser pour les femmes enceintes ni pour celles qui allaitent.

Catégorie de l'IMC (poids/taille² ou kg/m²)	Classification	Risque de développer des problèmes de santé
< 18,5	Insuffisance pondérale	Accru
18,5–24,9	Poids normal	Moindre
25,0–29,9	Embonpoint	Accru
30 et plus	Obésité	
30,0–34,9	Obésité de classe I	Élevé
35,0–39,9	Obésité de classe II	Très élevé
≥ 40,0	Obésité de classe III	Extrêmement élevé

Nota : Dans le cas des personnes de 65 ans et plus, l'intervalle « normal » de l'IMC peut s'étendre d'une valeur légèrement supérieure à 18,5 à une valeur située dans l'intervalle « embonpoint ».

Source : Santé Canada. *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes, 2003.*

[6] Le site Web de Santé Canada comprend un calculateur d'IMC : inscrire simplement sa taille et son poids, et l'IMC est calculé automatiquement. http://www.hc-sc.gc.ca/hpfb-dgpsa/onpp-bppn/bmi_chart_java_f.html

Limites et avantages de l'usage de l'IMC

L'IMC comporte certaines limites dans l'évaluation des risques pour la santé chez l'adulte. Ainsi :

- la classification de l'IMC ne s'applique pas aux femmes enceintes ou qui allaitent;
- l'IMC peut surestimer les risques pour la santé chez les jeunes adultes qui n'ont pas fini leur croissance et les adultes qui sont très minces, très musclés, ou en très bonne forme physique car les muscles sont plus lourds que la graisse;
- l'IMC ne tient pas compte de la densité osseuse;
- l'IMC pourrait ne pas évaluer avec précision les risques pour la santé chez les aînés et certains groupes ethniques et raciaux;
- l'IMC mesure le poids corporel à un moment donné et peut ne pas indiquer le risque quand il y a changement de poids (une augmentation ou une diminution soudaine de poids peut signaler des problèmes de santé supplémentaires).

Malgré ces limites, le système de classification de l'IMC est un outil pratique pour :

- surveiller l'évolution du poids corporel au sein d'une population ou d'une population à l'autre;
- déterminer quelles sont les populations et les personnes qui présentent un risque plus élevé de morbidité et de mortalité liées au poids;
- définir un ordre de priorité pour les interventions à l'échelle individuelle et collective;
- évaluer l'incidence des interventions.

Source : Santé Canada. *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, 2003.

À propos du tour de taille

Le tour de taille (TT) est un indicateur pratique du risque pour la santé que constitue un excès de graisse abdominale. De façon générale, les hommes qui ont un TT de 102 cm (40 pouces) et plus et les femmes dont le TT est de 88 cm (35 pouces) et plus comportent un risque accru de développer des problèmes de santé comme le diabète de type 2, les maladies du cœur et l'hypertension. Comme l'IMC, le TT ne doit pas être utilisé pour les personnes de moins de 18 ans, les femmes enceintes ou celles qui allaitent.

Les risques de développer des problèmes de santé associés à l'embonpoint et à l'obésité sont supérieurs chez les personnes en forme de « pomme », ou qui portent l'excès adipeux autour de l'abdomen (obésité centrale) que pour celles en forme de « poire », ou dont l'excès de poids se retrouve autour des hanches et des cuisses (obésité périphérique).

Figure 1 : Mesure du tour de taille
Pour mesurer le tour de taille, il faut s'y prendre là où se situe vraiment la taille de la personne, non sous l'abdomen – même si c'est souvent où se trouve la taille du pantalon des personnes en forme de « pomme ». Si le tour de taille n'est pas mesuré correctement, on pourrait sous-estimer le risque.

Le système de classification du poids

Le tableau 2 illustre les risques associés au poids corporel (IMC) combiné à un excès de graisse abdominale (TT). Ce tableau démontre clairement que les personnes qui ont un IMC élevé et dont l'excès de poids est surtout concentré à l'abdomen présentent un risque élevé de développer des problèmes de santé.

Tableau 2 : Classification du risque[a] pour la santé en fonction de l'indice de masse corporelle (IMC) et du tour de taille (TT)

		Indice de masse corporelle (IMC)		
		Poids normal (18,5–24,9)	Embonpoint (25,0–29,9)	Obésité classe I (30,0–34,9)
Tour de taille (TT)	< 102 cm (hommes) < 88 cm (femmes)	Risque moindre	Risque accru	Risque élevé
	≥ 102 cm (hommes) ≥ 88 cm (femmes)	Risque accru	Risque élevé	Risque très élevé

[a] Le risque est établi en fonction de l'IMC par rapport à un TT < 102 cm pour les hommes et < 88 cm pour les femmes.
Source : Santé Canada. *Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes*, 2003.

Pour déterminer si une personne a ou n'a pas un poids santé, les fournisseurs de soins de santé ne peuvent se fier uniquement aux mesures de l'IMC. Les muscles sont plus lourds que la graisse, ce qui signifie qu'une personne en bonne forme physique peut présenter le même IMC qu'une personne qui souffre d'embonpoint. En se préoccupant uniquement de l'IMC, on ne peut évaluer le risque avec précision. Les fournisseurs de soins de santé devraient plutôt tenir compte de l'IMC et du TT en conjonction avec les autres renseignements recueillis lors d'une évaluation plus complète de la santé.

Détermination du poids santé chez les enfants et les adolescents

Deux méthodes différentes servent à évaluer le poids santé chez les enfants et les adolescents :

- une norme internationale (Cole *et al.*, 2000), qui est basée sur une population internationale de référence et qui fait l'extrapolation de l'IMC chez l'enfant de manière à aboutir aux catégories embonpoint et obésité chez les adultes;
- l'usage de courbes d'IMC par rapport à l'âge publiées par les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) américains, qui sont basées sur les données touchant la population américaine (voir à l'annexe B, les courbes de croissance des CDC américains).

Si l'on utilise les deux méthodes pour analyser les mêmes données, on obtient des prévalences différentes de l'embonpoint et de l'obésité chez les enfants (voir l'annexe C pour une comparaison approfondie des deux méthodes).

Les diététistes du Canada, la Société canadienne de pédiatrie, le Collège des médecins de famille du Canada et l'Association canadienne des infirmières et infirmiers en santé communautaire ont publié un énoncé de principes dans lequel ils endossent l'usage des courbes d'IMC par rapport à l'âge des CDC américains dans les cliniques et en santé communautaire (*Énoncé de principes*, 2004). Les courbes de croissance (voir l'annexe B) fournissent les percentiles d'indice de masse corporelle en fonction de l'âge pour les filles et les garçons âgés de deux à 20 ans. Comme l'indique le tableau 3, les enfants dont l'IMC se trouve en deçà de certains percentiles sont considérés comme appartenant aux catégories insuffisance pondérale, poids santé, embonpoint ou obésité.

Tableau 3 : IMC et catégories d'IMC en fonction de l'âge et du sexe (AS) pour les enfants et les adolescents[1]

Catégorie d'IMC	Définition
Insuffisance pondérale	IMC-AS < 5e percentile ou poids corporel ≤ 89 % du poids idéal ou poids en fonction de la taille ou stature < 3e percentile
Poids santé	IMC-AS ≥ 5e percentile et IMC-AS < 85e percentile
Embonpoint	IMC-AS ≥ 85e percentile et IMC-AS < 95e percentile
Obésité	IMC-AS ≥ 95e percentile

Source : *Énoncé de principes*, 2004.

Chez les enfants et les jeunes, comme les poussées de croissance peuvent influer sur l'adiposité corporelle, il faut aborder avec circonspection les problèmes de poids. Il importe que les fournisseurs de soins de santé surveillent la croissance de l'enfant, son développement et les changements de poids corporel. Les courbes d'IMC par rapport à l'âge[2] sont un outil pratique pour suivre l'évolution de l'IMC d'un enfant. Il importe aussi que les parents et les fournisseurs de soins de santé soient très respectueux quand ils discutent de poids corporel avec les enfants pour éviter d'atteindre l'estime de soi et de déclencher des troubles de l'alimentation.

Méthodes pour atteindre et maintenir un poids santé

Les adultes et les enfants atteints d'embonpoint ou d'obésité ont souvent de la difficulté à trouver une méthode efficace leur permettant d'atteindre et de maintenir un poids santé. Selon un récent sondage à l'échelle nationale, un Canadien sur trois essaie de perdre du poids (Initiative conjointe, 2004).

Mauvaises façons d'atteindre un poids santé

Même si un poids santé dépend de l'équilibre énergétique, c.-à-d. que « l'apport énergétique » soit égal à la « dépense énergétique », bien des gens tentent d'atteindre un poids santé en se concentrant sur une seule partie de l'équation – l'apport énergétique. Un coup d'œil rapide à la couverture des magazines, dans les épiceries révèle la popularité des régimes chocs et des régimes à la mode. On met uniquement l'accent sur le régime alimentaire et l'apparence physique et les gens tentent d'atteindre un poids santé par des moyens qui comportent des risques. Cette quête peut aboutir aux cures d'amaigrissement répétitives, à des variations de poids cycliques, à la privation excessive, à un abus d'exercice et à une perception négative de son image corporelle. Une personne qui suit un régime et qui réduit à l'extrême son apport calorique peut se retrouver carencée en vitamines et en minéraux et dépourvue de l'énergie nécessaire pour être physiquement active. Une baisse soudaine de l'apport calorique peut aussi faire ralentir le métabolisme, ce qui rend la perte de poids plus difficile.

Pour la plupart des gens, la recherche d'un « idéal » en matière de taille et d'apparence se révèle un échec à long terme : les personnes reprennent généralement entre un tiers et deux tiers du poids perdu par un régime à la mode en deçà d'un an et elles reprendront tout le poids perdu dans les cinq ans (Santé Canada, 2000).

[1] Nota : Les catégories des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) américains ne sont pas les mêmes que celles qui sont recommandées dans l'Énoncé de principes canadien. Un poids supérieur au 95e percentile entre dans la catégorie « obésité » au Canada, mais dans la catégorie « embonpoint » selon les indications des CDC. Le tableau a été rajusté pour refléter l'*Énoncé de principes canadien de 2004*.

[2] Voir à l'adresse http://www.cdc.gov/nchs/about/major/nhanes/growthcharts/charts.htm

Le saviez-vous?
L'excès de poids ne vient pas du jour au lendemain; il s'accumule pendant des mois et des années. De la même façon, il faut du temps pour atteindre et maintenir un poids santé. Tant pour les adultes que les enfants, il doit s'agir d'une démarche de longue haleine ayant pour but d'améliorer son alimentation, d'être plus actifs, d'adopter un mode de vie sain et de maintenir un poids santé toute la vie.

Stratégie misant sur un poids santé
Adopter une stratégie qui mise sur l'atteinte et le maintien d'un poids santé, c'est se concentrer sur la recherche d'un équilibre entre « apport énergétique » et « dépense énergétique ». Cette façon de voir met l'accent sur une alimentation saine (plutôt que sur une cure d'amaigrissement), favorise l'activité physique assidue, rehausse l'estime de soi et détourne l'attention des pressions sociales qui incitent à la poursuite d'une image corporelle « idéale ». Aborder la question sous l'angle du poids santé fait valoir les avantages psychologiques, sociaux et physiques de la démarche.

Qu'en est-il des calories?
Pour atteindre et maintenir un poids santé, on doit consommer assez de calories chaque jour pour vivre, respirer, travailler et mener une vie active. Quel doit-être notre apport calorique quotidien? Quelles sont les meilleures sources de calories?

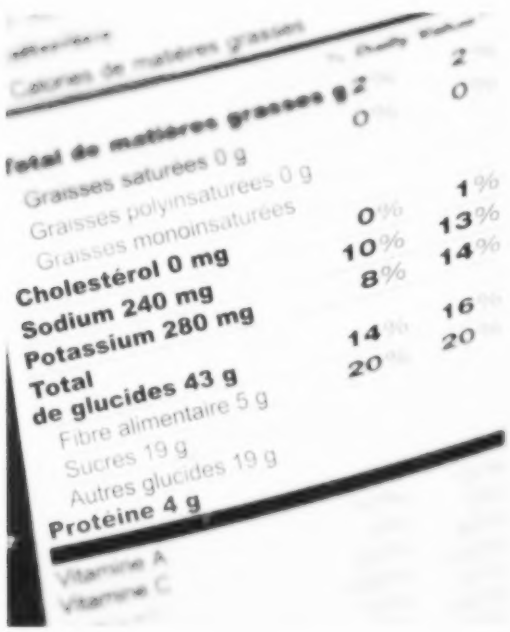
Les calories proviennent des macronutriments (glucides, gras et protéines) que l'on trouve dans les aliments et les boissons, y compris dans l'alcool. Chaque type de macronutriment fournit une quantité définie de calories par gramme. Le tableau 4 dresse la liste de la ration calorique ou du nombre de calories par gramme de macronutriments et d'alcool.

Tableau 4 : Nombre de calories par gramme de macronutriments et d'alcool

Macronutriments et alcool	Calories par gramme
Glucides	4
Gras	9
Protéines	4,3
Alcool	7

Même si l'on a beaucoup débattu autour de la proportion relative de glucides, de gras et de protéines que l'on doit retrouver dans notre alimentation et autour des aliments qui fournissent ces macronutriments, c'est le nombre total de calories consommé – peu importe la source – qui influe sur le poids (US Food and Drug Administration Center for Safety and Applied Nutrition, 2004). Les calories ont donc leur importance.

Le saviez-vous?
Les Canadiens compteront bientôt sur une meilleure information nutritionnelle qui leur permettra de comparer la teneur calorique des aliments et de faire des choix santé. Les modifications à la réglementation de l'étiquetage des aliments au Canada exigeront aussi qu'une étiquette soit apposée sur tous les aliments emballés. Le nouveau tableau « Valeur nutritive » sera uniformisé, de manière à être plus facile à repérer et à utiliser.



Guide pour choisir des aliments santé

Les **protéines** sont les composantes de base des muscles et des nombreuses autres parties du corps, mais l'apport quotidien de protéines nécessaire à chaque personne est assez modeste : 0,85 g/kg de poids corporel pour les adultes. Les protéines proviennent de sources diverses, y compris la viande et ses substituts (p. ex. volaille, poisson, haricots, légumineuses) et les produits laitiers. Il vaut mieux consommer plus de protéines de source végétale car elles abaissent le taux de cholestérol sérique et diminuent le risque d'hypertension et de maladies du cœur.

Les **gras** fournissent les acides gras essentiels au développement des tissus et du cerveau. Cependant, certains types – comme les gras saturés et les gras trans – font monter les taux de cholestérol et augmentent le risque d'hypertension et de maladies du cœur. On trouve les gras saturés dans les viandes à haute teneur en gras et les produits laitiers, comme le beurre, la crème, la crème glacée, le fromage et les viandes transformées. Les acides gras trans (issus de la transformation des huiles végétales) se retrouvent dans les craquelins, les biscuits, les plats minute et les margarines dures (ils sont souvent désignés « shortening d'huile végétale » ou « huile végétale hydrogénée » sur l'étiquette). Il est recommandé aux Canadiens d'essayer de réduire leur consommation de gras saturés et de gras trans. Même si la viande et les produits laitiers contiennent des gras saturés, ils n'en constituent pas moins d'importantes sources de nutriments essentiels, de telle sorte qu'il importe de choisir parmi ces produits ceux qui sont faibles en gras, comme des fromages et des produits laitiers faibles en gras et des viandes maigres.

Les **glucides** sont une source importante d'énergie et de fibres alimentaires. Les fibres favorisent la régularité des intestins et peuvent réduire le risque de diverticulose et de cancer du côlon. Celles que l'on trouve dans certaines céréales (comme l'avoine, l'orge), dans certains haricots et dans les légumes (comme l'aubergine et le gumbo) réduisent aussi le cholestérol sérique et peuvent diminuer le risque de maladies du cœur. Pour augmenter leur consommation de fibres alimentaire, les gens doivent manger plus de produits fabriqués à partir de grains entiers, de fruits et de légumes, de haricots, de pois et de légumineuses.

Les **nutriments essentiels** sont les vitamines et les minéraux dont le corps a besoin pour fonctionner. Les légumes et les fruits, surtout ceux qui sont vert foncé et orange, de même que les grains entiers, les produits laitiers et leurs substituts, les viandes et leurs substituts sont d'excellentes sources de nutriments essentiels. En consommant quotidiennement divers aliments appartenant à chacun des groupes d'aliments, la plupart des gens obtiennent les nutriments essentiels dont ils ont besoin. Certaines personnes, les femmes enceintes par exemple, devraient prendre des suppléments vitaminiques pour répondre à leurs besoins en nutriments.

Importance de l'activité physique assidue

Pour atteindre et maintenir un poids santé, il faut être assez actif physiquement chaque jour pour atteindre l'équilibre entre l'apport énergétique et la dépense énergétique. Quel niveau d'activité physique faut-il? Quels sont les meilleurs types d'activités?

Le *Guide d'activité physique canadien pour une vie saine* (Santé Canada, 1998) recommande aux adultes d'être physiquement actifs pendant 30 à 60 minutes par jour pour améliorer ou conserver leur santé. Le temps qu'il faut consacrer à l'activité dépend de l'intensité déployée : plus il s'agit d'une intensité élevée, moins on devra y consacrer de temps (voir encadré ci-dessous). Les 30 à 60 minutes par jour peuvent aussi être divisées en plusieurs tranches d'activités différentes d'au moins 10 minutes chacune.

Il faut varier le choix des activités physiques pour prendre soin d'acquérir :
- de l'endurance, comme dans la marche ou le vélo;
- de la force, avec les poids et haltères ou de gros travaux extérieurs;
- de la souplesse, comme avec le yoga ou quand on passe l'aspirateur.

L'activité physique ne signifie pas nécessairement participer à une activité organisée. Les gens peuvent intégrer l'activité physique et le mouvement dans leur quotidien en faisant de légers changements, comme prendre les escaliers, stationner la voiture plus loin et marcher, faire les courses à pied ou à vélo, marcher jusqu'au dépanneur pour acheter le journal, aller à l'école ou au travail à pied.

Exemples d'activités physiques diverses	
Intensité légère **60 minutes**	• Marche modérée, 2–3 km/heure • Danse modérée • Quilles • Travaux légers de jardinage • Volley-ball
Intensité moyenne **30–60 minutes**	• Marche rapide, 4–5 km/heure • Bicyclette • Ramassage de feuilles • Nage • Danse • Aquaforme • Randonnée pédestre • Patinage
Intensité élevée **20–30 minutes**	• Danse aérobique • Jogging • Hockey • Basketball • Nage rapide • Danse rythmée • Soccer

Source : *Santé Canada. Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*, 1998.

III. Les Ontariens ont-ils en général un poids santé?

Une proportion importante d'Ontariens n'ont pas un poids santé.

Environ 3 % des adultes ontariens ont un poids insuffisant

L'insuffisance pondérale touche une proportion relativement faible d'adultes ontariens – des femmes surtout. Environ 3 % des jeunes ontariennes sont atteintes d'un des trois principaux troubles de l'alimentation : l'anorexie mentale, l'hyperphagie boulimique ou la boulimie (Becker et Hamburg, 1996). Environ une adolescente ontarienne sur quatre (groupe d'âge des 13–18 ans) s'est livrée à au moins une des activités associées à un trouble de l'alimentation (Jones *et al.*, 2001), dont le vomissement et l'abus de laxatifs. En outre, un nombre important d'enfants – filles et garçons – appartenant au groupe d'âge des 10–14 ans, essaient de perdre du poids ou de se faire des muscles même s'ils affichent un poids santé (McVey *et al.*, 2002; McVey *et al.*, 2004a; McVey *et al.*, 2004b).

L'insuffisance pondérale touche également les aînés ontariens, ces derniers étant nombreux à avoir difficilement accès à une alimentation saine ou à présenter un état sous-jacent, tel que le cancer, qui leur fait perdre du poids.

À propos des troubles de l'alimentation

Anorexie mentale **:** trouble psychiatrique caractérisé par un faible poids corporel (< 85 % du poids normal), une peur intense de prendre du poids et une perception erronée de son poids ou de son image corporelle (*Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* [DSM]-IV). Ce trouble apparaît en moyenne à l'âge de 17 ans (DSM-IV).

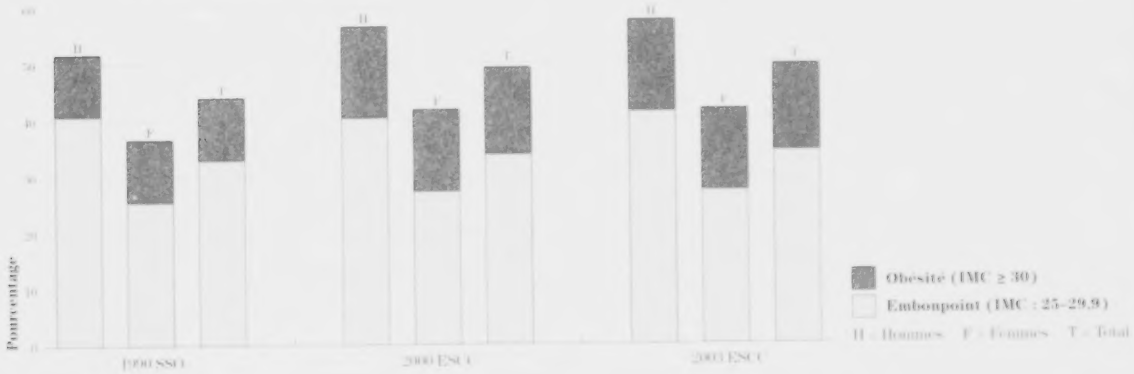
Hyperphagie boulimique **:** récemment reconnu, ce trouble est caractérisé par une consommation compulsive épisodique d'aliments sans que la personne se fasse vomir ou abuse de laxatifs pour compenser ses excès et éviter un gain de poids (Devlin *et al.*, 2003).

Boulimie **:** trouble psychiatrique caractérisé à la fois par une hyperphagie boulimique et des activités compensatoires

Environ 50 % des adultes ontariens font de l'embonpoint ou sont obèses

En 2003, près de la moitié des adultes ontariens (groupe d'âge des 18 ans ou plus) faisaient de l'embonpoint ou étaient obèses. Les hommes étaient plus susceptibles de faire de l'embonpoint ou d'être obèses que les femmes, la prévalence de l'embonpoint et de l'obésité atteignant environ 57 % chez les hommes ontariens et 42 % chez les femmes ontariennes, selon les données de 2003. La proportion de la population atteinte d'embonpoint ou d'obésité est graduellement passée de 44 % en 1990 à 49 % en 2000. En 2003, ce pourcentage semble être demeuré stable, à 49 %, comme on le voit à la figure 2.

Figure 2 : Tendances à l'embonpoint et à l'obésité observées en Ontario chez les adultes (18 ans et plus) en 1990, 2000 et 2003



Nota : Inconnues exclues.

Comme il est indiqué au tableau 5, la tendance à l'embonpoint et à l'obésité augmente avec l'âge, et ce, jusqu'à l'âge de 64 ans : on estime que plus de 50 % des adultes ontariens âgés entre 35 et 49 ans font de l'embonpoint ou sont obèses; ce pourcentage dépasserait 60 % chez les adultes âgés entre 50 et 64 ans. Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'indice de masse corporelle (IMC) devrait être employé avec prudence pour les personnes âgées de 65 ans ou plus.

Si les données figurant au tableau précédent indiquent une tendance marquée chez les adultes ontariens à ne pas avoir un poids santé, elles pourraient bien n'être en fait que le pâle reflet de la véritable ampleur du problème. En effet, pour l'élaboration de la figure 2 et du tableau 5, on a employé des données autodéclarées; or, les gens tendent à surestimer leur taille et à sous-estimer leur poids. Le nombre réel d'adultes ontariens qui font de l'embonpoint ou qui sont obèses pourrait être beaucoup plus élevé.

Le saviez-vous?

- Au Canada, en 2000, les taux d'embonpoint et d'obésité sont généralement plus élevés chez les hommes que chez les femmes (56 % et 39 % respectivement).
- Pour les hommes, les taux d'embonpoint et d'obésité augmentent avec le revenu, mais une tendance contraire s'observe chez les femmes. Les femmes dont le revenu est plus élevé sont moins susceptibles de faire de l'embonpoint ou d'être obèses que les femmes à faible revenu.
- Les taux d'obésité chez les Autochones sont près de deux fois plus élevés que dans l'ensemble de la population adulte canadienne, et cette tendance s'accompagne de taux élevés de diabète de type 2 dans les collectivités autochtones du Canada.

Source : *Initiative sur la santé de la population canadienne, 2001.*

Tableau 5 : Pourcentages d'adultes ontariens de 18 ans et plus dans chaque catégorie d'IMC
ESCC, 2000 (pourcentages pondérés)

Catégorie d'IMC	18–34 ans	35–49 ans	50–64 ans	65 ans et plus	Total (18 ans et plus)
	taille d'échantillon = 8 673	taille d'échantillon = 10 596	taille d'échantillon = 7 395	taille d'échantillon = 7 353	taille d'échantillon = 34 017
Poids insuffisant (IMC < 18,5)	4,9	2,5	1,0	3,3	3,1
Poids normal (IMC 18,5–24,9)	58,6	46,2	37,8	44,6	48,0
Embonpoint (IMC 25,0–29,9)	25,8	35,0	40,4	37,4	33,7
Obésité (IMC ≥ 30,0)	10,7	16,3	20,8	14,6	15,3

Source : *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) 2000*. Données préparées par la Division de la santé publique, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, Toronto.
Nota : Toutes les données ont été corrigées de manière à exclure les inconnues.

Les taux d'embonpoint et d'obésité varient dans la province

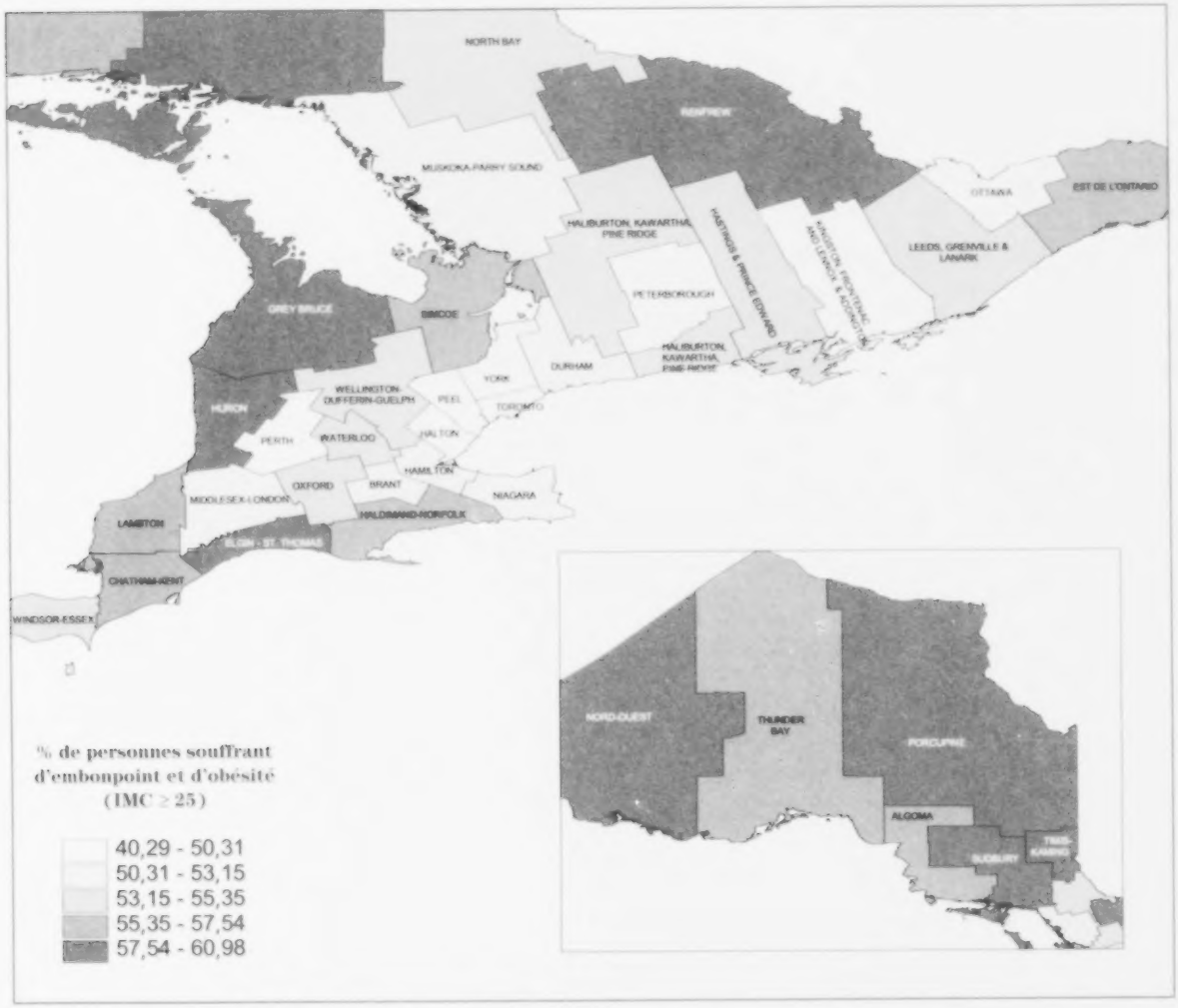
Comme le montre la figure 3, il existe des disparités régionales relatives au poids en Ontario. Les circonscriptions sanitaires où l'on enregistre les taux combinés d'embonpoint et d'obésité les plus élevés sont celles du Comté de Huron (61,0 %), du Nord-Ouest (60,1 %), de Porcupine (59,3 %), de Sudbury et du district (58,7 %) et de Grey Bruce (58,6 %). Les circonscriptions sanitaires où l'on enregistre les plus bas taux combinés d'embonpoint et d'obésité sont les suivantes : Toronto, région de York, région de Peel, Kingston, Frontenac, Lennox & Addington, région de Halton, Ottawa, Peterborough et district de Perth.

Ces disparités régionales peuvent être dues à un certain nombre de facteurs, y compris les niveaux de revenu et les distances que les gens doivent franchir pour se rendre au travail, faire leurs emplettes ou pratiquer une activité physique. Ainsi, les circonscriptions sanitaires où l'on observe les plus bas taux d'embonpoint et d'obésité comprennent généralement de grands centres urbains, car les gens qui y vivent peuvent avoir plus facilement accès à des aliments sains et ont plus d'occasions d'être actifs. Les taux d'obésité peuvent être plus élevés dans des zones rurales et éloignées, comme le nord de l'Ontario, puisque les gens qui y vivent peuvent être plus dépendants de leurs voitures pour franchir de longues distances et que le coût des aliments sains est parfois plus élevé dans certaines collectivités. Les disparités régionales peuvent également être dues à la diversité ethnique présente dans des régions comme Toronto, étant donné que les membres de certains groupes ethniques, dont les Asiatiques et les Asiatiques du Sud, affichent un IMC moins élevé que des personnes appartenant à d'autres cultures (Toronto Public Health, 2004). Il faudra pousser les recherches à ce sujet et déterminer les raisons de ces disparités régionales.

Entre 15 et 25 % des jeunes ontariens font de l'embonpoint ou sont obèses

Selon les données recueillies en 2000, en Ontario, environ 25 % des garçons et 15 % des filles (groupe d'âge des 12–18 ans) avaient un excès de poids par rapport au poids santé. La proportion des enfants qui font de l'embonpoint ou qui sont obèses est restée relativement stable durant les années 1990, comme le montre le tableau 6.

Figure 3 : Répartition par circonscription sanitaire de l'embonpoint et de l'obésité chez les 20–64 ans en Ontario



Provenance des données : *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes*, 2000, âges 20-64 ans.

Tableau 6 : Pourcentages de la population ontarienne de 12 à 18 ans par catégorie de poids corporel, 1990 et 2000

		Pourcentage (%) de la population ontarienne de 12 à 18 ans par catégorie de poids corporel	
	Catégorie de poids corporel	ESO, 1990 (taille de l'échantillon = 6 065)	ESCC, 2000 (taille de l'échantillon = 4 305)
Homme	Poids insuffisant/normal	76,3	75,7
	Embonpoint	19,3	19,1
	Obésité	4,2	5,2
Femme	Poids insuffisant/normal	85,8	85,6
	Embonpoint	10,8	11,1
	Obésité	3,4	3,3

Source : *Enquête sur la santé en Ontario (ESO), 1990; Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), 2000.* Données préparées par la Division de la santé publique, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, Toronto.
[a] Catégories de poids corporel basées sur des normes internationales (Cole *et al.*, 2000)

Il est difficile d'estimer l'ampleur du phénomène de l'embonpoint et de l'obésité chez les enfants et les jeunes parce que les données sont insuffisantes. Comme l'information disponible repose sur des données autodéclarées ou déclarées par les parents, il se pourrait que l'ampleur du phénomène soit sous-estimée.

L'embonpoint et l'obésité augmentent chez les enfants

Les données publiées sur les taux d'embonpoint et d'obésité chez les enfants sont limitées, et l'information disponible n'est pas basée sur des mesures réelles de taille et de poids. Deux méthodes différentes ont été utilisées pour analyser les données de 1981 et de 1996 (Katzmarzyk, 2001; Tremblay et Willms, 2000, 2001)[7]. Bien que les deux méthodes donnent des estimations différentes de la prévalence de l'embonpoint et de l'obésité, une tendance générale constante s'en dégage : entre 1981 et 1996, il y a eu une augmentation considérable de l'embonpoint et de l'obésité chez les enfants âgés entre 7 et 13 ans. Durant cette période, la prévalence de l'obésité dans ce groupe d'âge a triplé, comme le montre la figure 4.

[7] L'une des méthodes employées pour définir l'embonpoint et l'obésité chez les enfants canadiens reposait sur les 85e et 95e percentiles de données recueillies en 1981; l'autre méthode reposait sur des valeurs limites internationales établies pour une population de référence internationale.

Selon les données recueillies en 2000, en Ontario, environ 25 % des garçons et 15 % des filles (groupe d'âge des 12–18 ans) avaient un excès de poids par rapport au poids santé. La proportion des enfants qui font de l'embonpoint ou qui sont obèses est restée relativement stable depuis les années 1980, comme le montre le tableau 1.

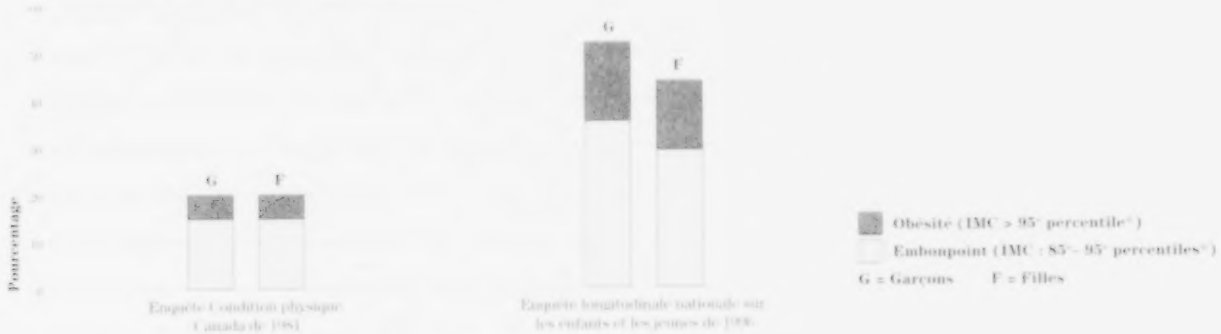
Figure 3 : Répartition par circonscription sanitaire de l'embonpoint et de l'obésité chez les 20–61 ans en Ontario

Tableau 6 : Pourcentages de la population ontarienne de 12 à 18 ans par catégorie de poids corporel, 1990 et 2000

	Catégories de poids corporel	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [

Figure 4 : Tendances liées à l'embonpoint et à l'obésité chez les 7–13 ans, en 1981 et 1996



* Percentiles fondés sur l'Enquête Condition physique Canada de 1981.
Source : Tremblay, MS et Willms, JD, 2000, 2001

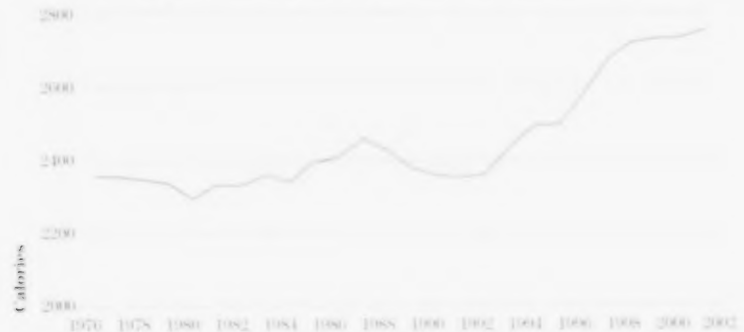
Priorité accordée à l'embonpoint et à l'obésité

Bien qu'il y ait de graves risques de santé qui soient associés à l'insuffisance pondérale, la surcharge pondérale touche une proportion tellement importante de la population ontarienne – adultes et enfants – et ses conséquences sont tellement importantes que les pages qui suivent portent sur l'embonpoint et l'obésité. Le reste de ce rapport sera donc consacré aux habitudes alimentaires, aux profils de consommation alimentaire, aux niveaux d'activité, aux facteurs favorisant l'embonpoint et l'obésité ainsi qu'aux stratégies qui peuvent être employées pour aider les gens à atteindre et à maintenir un poids santé.

Apport énergétique – Que consomment les Ontariens?

Selon les *Faits saillants sur la consommation des aliments* de Statistique Canada, et comme le montre la figure 5, l'apport calorique total des Canadiens – qui était demeuré relativement stable entre 1971 et 1991 – a augmenté de 17 % entre 1991 et 2001 (Statistique Canada, 2003).

Figure 5 : Apport calorique apparent par personne au Canada (1976–2001)



Source : Statistique Canada, *Statistiques sur les aliments au Canada*, 2003.

Plus de crème, plus de matières grasses

Entre 1991 et 2001, les Ontariens ont consommé 9 % moins de lait et 23 % plus de crème, ce qui peut refléter une plus grande consommation de boissons préparées à base de café. Durant la même période, les Ontariens ont augmenté leur consommation d'huile et de gras de 41 %, ce qui résulte sans aucun doute d'une consommation accrue de vinaigrettes à hauteur teneur en lipides, d'aliments frits et d'aliments préparés (Statistique Canada, 2004).

Plus de boissons gazeuses, plus de collations

Un plus grand risque d'obésité chez les enfants est associé à une plus grande consommation de boissons gazeuses contenant du sucre (Ludwig *et al.*, 2001), car ces boissons fournissent un apport calorique excessif et d'énormes quantités de sucres rapidement assimilables. Selon les données sur la consommation alimentaire, au Canada, chaque personne a consommé 100 litres de boissons gazeuses en 2002, comparativement à 56 litres par personne en 1976. (*Initiative sur la santé de la population canadienne, 2004*). En 1998, un rapport sur la santé des jeunes Canadiens a révélé que de 21 à 28 % des jeunes de 6e, de 8e et de 10e années consommaient des friandises ou des tablettes de chocolat tous les jours et qu'environ 22 % des garçons et 15 % des filles de 6e année consommaient des croustilles tous les jours (King *et al.*, 1999).

Limites des données sur l'alimentation et l'activité physique

L'information actuellement disponible sur les habitudes alimentaires et le niveau d'activité physique des Canadiens et des Ontariens est assez limitée. Il est techniquement difficile et très coûteux de recueillir de l'information exacte sur ce que mangent les Ontariens et sur leur niveau d'activité physique. La méthode la plus simple consiste à utiliser des questionnaires mémoire et à mener des enquêtes sur les habitudes alimentaires, où l'on demande aux gens de se rappeler ce qu'ils ont mangé et combien de temps ils se sont adonnés à une activité physique pendant une période donnée. Ces données sont parfois utiles, mais elles fournissent presque toujours une sous-estimation de l'apport alimentaire et une surestimation de l'activité physique, ce qui s'explique par une remémoration incertaine (eu égard aux portions consommées ou à la durée de l'activité physique) et la désirabilité sociale (les personnes tendent à se présenter sous un jour exagérément positif).

Données sur la consommation alimentaire – mesure brute de la consommation par personne basée sur la quantité d'aliments vendus au Canada – ne tient pas compte des aliments jetés dans un ménage ou des différences entre personnes.

Les données autodéclarées sur l'activité physique tendent à surestimer à la fois l'intensité et la durée de l'activité physique, voire la fréquence à laquelle les sujets s'y adonnent.

L'observation directe de l'activité physique est très chronophage et coûteuse, et elle peut même avoir une incidence sur le type, la durée et l'intensité de l'activité pratiquée, car les gens se comportent différemment lorsqu'ils se sentent observés.

Il faudra consentir plus d'efforts sur la mesure des habitudes alimentaires et des niveaux d'activité physique. Les données recueillies viendront appuyer la planification des programmes et des politiques en matière de santé, la conception de messages de promotion de la santé et la mesure des progrès accomplis dans l'amélioration de la santé de la population.

Le tableau 7 présente un résumé de l'information tirée de *l'Enquête sur la santé en Ontario* (ESO) de 1990 et de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de 2000 et classe les Ontariens par indice d'activité physique dans l'une des trois catégories suivantes : actif, moyennement actif et inactif.

Tableau 7 : Pourcentage des adultes ontariens (18 à 64 ans) par indice d'activité physique, 1990 et 2000

ESO, 1990	Pourcentage des adultes ontariens, 18–64 ans		
Indice d'activité physique	**Hommes**	**Femmes**	**Total**
Actif[a]	16,5	8,8	12,6
Moyennement actif[b]	18,4	14,5	16,5
Inactif[c]	65,0	76,7	70,9

ESCC, 2000	Pourcentage des adultes ontariens, 18–64 ans		
Indice d'activité physique	**Hommes**	**Femmes**	**Total**
Actif	24,1	18,8	21,4
Moyennement actif	23,4	23,5	23,4
Inactif	52,5	57,7	55,2

Source : *Enquête sur la santé en Ontario* (ESO) de 1990 et *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de 2000. Données préparées par la Division de la santé publique, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, Toronto.
Nota : Toutes les données ont été corrigées de manière à exclure les grossesses.

[a] Actif = Dépense énergétique ≥ 3 MET (équivant à marcher au total une heure par jour ou à jogger 20 minutes par jour).
[b] Moyennement actif = de 1,5 à 2,9 MET (équivant à marcher au total une demi-heure par jour).
[c] Inactif = < 1,5 MET (équivant à marcher moins d'une demi-heure par jour).
Toutes les provinces et territoires (ministères du Sport et des Loisirs) ont adopté cet indice.

La bonne nouvelle est qu'il y a plus de gens – tant chez les hommes que chez les femmes – qui pratiquent une activité physique. La proportion des adultes ontariens considérés comme étant suffisamment actifs pour voir leur santé s'améliorer (c.-à-d. ceux qui sont actifs ou moyennement actifs) est passée de 29 % en 1990, à 45 % en 2000. En 2003, environ 48 % des adultes étaient suffisamment actifs pour voir leur santé s'améliorer. Malgré ce progrès, plus de la moitié des Ontariens font si peu d'exercice qu'ils sont classés dans la catégorie des gens inactifs – il reste donc beaucoup à faire.

En encourageant les Ontariens qui sont inactifs à être modérément actifs ou actifs, on peut les aider à réduire leur risque de développer un certain nombre de maladies chroniques ainsi qu'à atteindre et à maintenir un poids santé. De cette manière, on peut également contribuer à l'atteinte de l'objectif national en matière d'activité physique, qui est d'augmenter de 10 % le nombre de Canadiens de 20 ans ou plus qui pratiquent, durant leurs loisirs, une activité physique équivalant à au moins 30 minutes par jour de marche d'une intensité allant de modérée à vigoureuse.

[a] L'équivalent métabolique (MET) fournit une estimation d'un niveau d'intensité de l'exercice de l'activité physique : 1 MET = consommation d'oxygène d'un sujet assis tranquillement, 2 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui marche sur une surface plane à moins de 3,2 km/h (2 mi/h), 5 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui marche à 6,4 km/h (4 mi/h), 8 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui court à 9,7 km/h (6 mi/h).

Dépense énergétique – Les Ontariens sont-ils suffisamment actifs?

Le tableau 7 présente un résumé de l'information tirée de *l'Enquête sur la santé en Ontario* (ESO) de 1990 et de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de 2000 et classe les Ontariens par indice d'activité physique dans l'une des trois catégories suivantes : actif, moyennement actif et inactif.

Tableau 7 : Pourcentage des adultes ontariens (18 à 64 ans) par indice d'activité physique, 1990 et 2000

ESO, 1990	Pourcentage des adultes ontariens, 18–64 ans		
Indice d'activité physique	**Hommes**	**Femmes**	**Total**
Actif[a]	16,5	8,8	12,6
Moyennement actif[b]	18,4	14,5	16,5
Inactif[c]	65,0	76,7	70,9

ESCC, 2000	Pourcentage des adultes ontariens, 18–64 ans		
Indice d'activité physique	**Hommes**	**Femmes**	**Total**
Actif	24,1	18,8	21,4
Moyennement actif	23,4	23,5	23,4
Inactif	52,5	57,7	55,2

Source : *Enquête sur la santé en Ontario* (ESO) de 1990 et *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de 2000. Données préparées par la Division de la santé publique, ministère de la Santé et des Soins de longue durée, Toronto.
Nota : Toutes les données ont été corrigées de manière à exclure les inconnues.

[a] Actif = Dépense énergétique ≥ 3 MET[10] (équivaut à marcher au total une heure par jour ou à jogger 20 minutes par jour).
[b] Moyennement actif = de 1,5 à 2,9 MET (équivaut à marcher au total une demi-heure par jour)
[c] Inactif = < 1,5 MET (équivaut à marcher moins d'une demi-heure par jour)
Toutes les provinces et territoires (ministères du Sport et des Loisirs) ont adopté cet indice.

La bonne nouvelle est qu'il y a plus de gens – tant chez les hommes que chez les femmes – qui pratiquent une activité physique. La proportion des adultes ontariens considérés comme étant suffisamment actifs pour voir leur santé s'améliorer (c.-à-d. ceux qui sont actifs ou moyennement actifs) est passée de 29 % en 1990, à 45 % en 2000. En 2003, environ 48 % des adultes étaient suffisamment actifs pour voir leur santé s'améliorer. Malgré ce progrès, plus de la moitié des Ontariens font si peu d'exercice qu'ils sont classés dans la catégorie des gens inactifs – il reste donc beaucoup à faire.

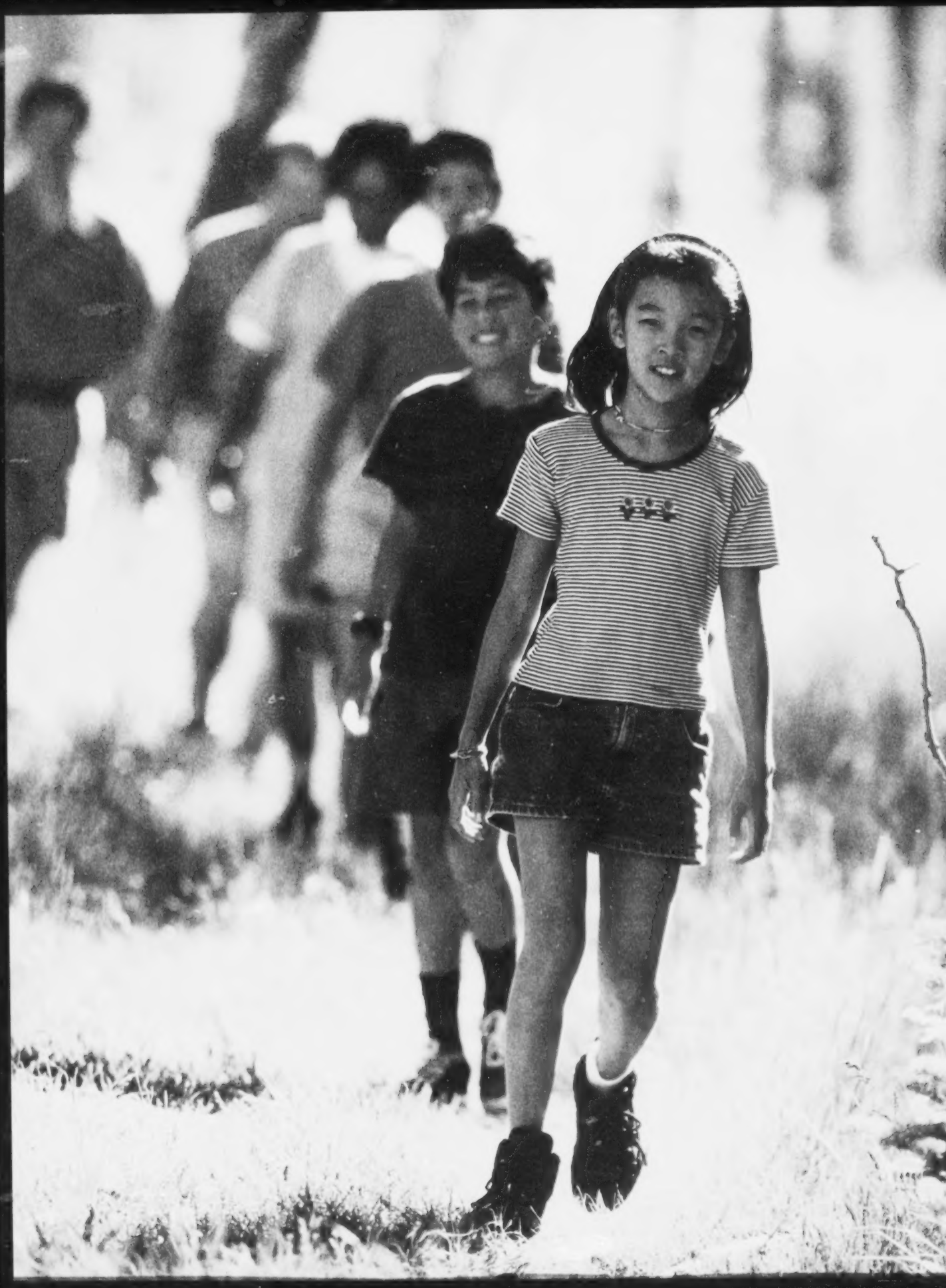
En encourageant les Ontariens qui sont inactifs à être modérément actifs ou actifs, on peut les aider à réduire leur risque de développer un certain nombre de maladies chroniques ainsi qu'à atteindre et à maintenir un poids santé. De cette manière, on peut également contribuer à l'atteinte de l'objectif national en matière d'activité physique, qui est d'augmenter de 10 % le nombre de Canadiens de 20 ans ou plus qui pratiquent, durant leurs loisirs, une activité physique équivalant à au moins 30 minutes par jour de marche d'une intensité allant de modérée à vigoureuse.

[10] L'équivalent métabolique (MET) fournit une estimation d'un niveau d'intensité de l'exercice/de l'activité physique : 1 MET = consommation d'oxygène d'un sujet assis tranquillement; 2 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui marche sur une surface plane à moins de 3,2 km/h (2 mi/h); 5 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui marche à 6,4 km/h (4 mi/h); 8 MET = consommation d'oxygène d'un sujet qui court à 9,7 km/h (6 mi/h).

Niveau d'activité des enfants et des jeunes ontariens

Un certain nombre d'enquêtes récentes ont mesuré les niveaux d'activité physique chez les enfants et les jeunes, et la plupart de ces enquêtes ont permis d'observer des tendances semblables. Selon l'*Enquête de 2000 sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ICRCPMV, 2002), 56 % des jeunes du groupe d'âge des 12–19 ans n'étaient pas assez actifs pour qu'ils puissent grandir et se développer d'une manière optimale : ainsi, les jeunes appartenant à ce groupe d'âge n'étaient pas assez actifs pour qu'on puisse dire que leur dépense énergétique équivalait à la pratique d'un sport d'équipe pendant une heure ou à une course de 30 minutes et au total cumulé d'une heure de marche durant la journée. Selon cette même enquête, les jeunes du groupe d'âge des 15–19 ans étaient considérés comme étant sédentaires dans une proportion de 59 %, tandis que cette proportion s'élevait à 51 % chez les jeunes du groupe d'âge des 12–14 ans. La bonne nouvelle, cependant, est que, entre 1994 et 2000, la proportion des adolescents considérés comme étant physiquement actifs est passée de 35 à 41 %. Cette même enquête a révélé que les filles étaient sensiblement moins actives que les garçons : 64 % des filles étaient physiquement inactives, comparativement à 48 % des garçons.

Selon une autre enquête nationale portant sur des enfants de cinq à 17 ans (ICRCPMV, 2000), plus de la moitié des enfants n'étaient pas suffisamment actifs pour qu'ils puissent grandir et se développer d'une manière optimale et, de nouveau, les filles étaient moins actives que les garçons. Cette enquête fait aussi ressortir la baisse dans l'activité physique chez les deux sexes qui se manifeste au passage de la préadolescence et l'adolescence. Entre cinq et 12 ans, 44 % des filles étaient considérées comme étant actives mais, à l'adolescence, seulement 30 % d'entre elles l'étaient. Chez les garçons de cinq à 12 ans, 53 % étaient actifs, comparativement à 40 % à l'adolescence.



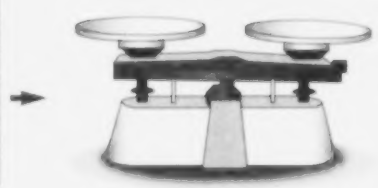
IV. Facteurs complexes influant sur le poids

Bien que le poids corporel découle du rapport entre l'apport énergétique et la dépense énergétique, notre consommation d'aliments et notre comportement sont influencés par un ensemble complexe de facteurs environnementaux, culturels, socio-économiques et biologiques, de même que par notre mode de vie. La figure 6 illustre le mélange de facteurs qui contribuent à déterminer notre poids corporel.

Figure 6 : Déterminants du poids corporel

Facteurs biologiques individuels
- Génétique
- Âge
- Sexe
- Antécédents familiaux
- Origine ethnique
- Déterminants prénataux (p. ex. poids à la naissance)
- Susceptibilité métabolique, résistance à l'insuline
- Contrôle de l'appétit et de la satiété
- Composition corporelle (masse musculaire, densité osseuse et réserves adipeuses)

Facteurs sociaux, économiques et culturels
- Revenu
- Éducation
- Normes culturelles
- Vie familiale (p. ex. repas en famille, profils d'activité)
- Grande bouffe considérée comme étant acceptable (repas copieux et grosses portions)



Facteurs liés à la santé, au comportement et au mode de vie
- Apport alimentaire et habitudes alimentaires
- Alimentation compulsive, stress
- Préférences gustatives
- Niveaux d'activité
- Sédentarité, écoute de la télévision, jeux vidéo
- Allaitement
- Counselling médical
- Médicaments

Facteurs environnementaux
- Environnement communautaire (p. ex. proximité des épiceries, des marchés, des restaurants et des lieux publics)
- Disparités géographiques (p. ex. éloignement, aménagement urbain, manque de trottoirs ou de sentiers pédestres)
- Transport (p. ex. transport en commun, bandes cyclables)
- Milieu scolaire (p. ex. activité physique, accessibilité des aliments et programmes sur l'alimentation)
- Coût des aliments (p. ex. fruits et légumes, produits laitiers)
- Influence de l'industrie alimentaire (p. ex. portions gigantesques, commercialisation des aliments et publicité sur les aliments)
- Étiquetage des aliments, incluant les allégations relatives à la santé
- Prolifération d'aliments à forte teneur énergétique accessibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 dans les restaurants-minute, les stations-services et les dépanneurs.

D'après l'information tirée de : *Un dialogue national sur le poids-santé, 2001*; le *Manuel Merck de diagnostic et thérapeutique*, 2004; Raine, 2004.

Incidence des facteurs biologiques individuels

Les facteurs biologiques individuels comme l'âge, le sexe, l'hérédité, l'origine ethnique et les antécédents familiaux influent grandement sur le poids corporel. En vieillissant, les gens ont besoin de moins de calories chaque jour pour respirer et transporter le sang. Plusieurs gènes semblent en mesure de provoquer l'obésité ou d'en augmenter les risques (Perusse *et al.*, 1997). Les enfants de parents obèses présentent un risque plus élevé de devenir obèses que ceux de parents non obèses (Maffeis, 2000). Des études sur la famille, les jumeaux et l'adoption indiquent que l'hérédité pourrait compter pour 25 à 40 % des différences de poids entre les personnes (Bouchard, 2001).

Même si les gènes et d'autres facteurs biologiques peuvent en prédisposer certains à l'obésité, c'est l'interaction entre la biologie et le milieu qui est responsable du surplus de poids.

Incidence des facteurs liés à la santé, au comportement et au mode de vie

Les choix liés au mode de vie, entres autres les habitudes alimentaires et le niveau d'activité physique, ont une incidence sur le poids. Comme le révèlent les données sur la consommation d'aliments et de boissons, les Ontariens boivent maintenant plus de boissons gazeuses et de boissons à base de café du commerce (Statistique Canada, 2004). Selon une étude réalisée à l'échelle nationale sur les habitudes alimentaires des Canadiens, environ 28 % du nombre total des calories que les adultes consomment proviennent « d'autres aliments », dont des aliments contenant surtout du gras et des huiles, composés en grande partie de sucre, avec une teneur élevée en gras ou en sel, des goûters, des boissons et des condiments (Pasut, 2001). Ces aliments ont un apport calorique élevé mais contiennent peu de nutriments essentiels. Ces résultats semblent révéler que les Canadiens consomment les calories vides en plus grand nombre plutôt que d'opter pour des choix santé (Statistique Canada, 2003).

Le saviez-vous?
Au Canada, une étude a révélé une baisse du nombre de jeunes qui prennent un petit-déjeuner quotidien à mesure qu'ils passent de la 6e à la 10e année. Chez les filles, on remarque une forte hausse du saut du petit-déjeuner entre la 6e et la 8e année; à tous les niveaux, moins de filles que de garçons ont déclaré prendre ce repas chaque jour (King *et al.*, 1999).

Le gain de poids dépend non seulement de ce que l'on mange, mais aussi du moment et de l'endroit où l'on mange. Par exemple, le fait de sauter le petit-déjeuner conduit à l'embonpoint et à l'obésité. Selon des données recueillies lors d'une étude américaine réalisée à l'échelle nationale, les adultes qui sautent le petit-déjeuner ou mangent au petit-déjeuner des aliments à haute teneur en gras contenant peu de fibres alimentaires, comme des œufs et de la viande, tendent à avoir un indice de masse corporelle (IMC) plus élevé que ceux qui mangent des céréales prêtes à manger, des céréales cuites ou des pains éclairs[1]. Ces résultats sont confirmés par les recherches publiées, qui démontrent que le fait de sauter le petit-déjeuner peut causer une surconsommation plus tard dans la journée (Cho *et al.*, 2003).

[1] Même s'il n'existe pas de règles établies pour un petit-déjeuner sain, on recommande généralement une portion de fruits ou de légumes, une portion d'un produit céréalier à faible teneur en gras et une portion de produit laitier ou d'un substitut de viande.

Les Canadiens mangent aussi plus souvent à l'extérieur que par le passé : c'est deux ou trois fois par semaine qu'environ 14 % d'entre eux vont au restaurant et qu'environ 10 % d'entre eux mangent des mets à emporter (Initiative conjointe, 2004). Cette habitude peut influer sur le poids, car au restaurant les portions, plus copieuses, contiennent plus de calories (Young et Nestle, 2002).

Le niveau d'activité a aussi une incidence sur le poids. Depuis quelques décennies, les gens sont devenus plus sédentaires et passent plus de temps devant des écrans de télévision et d'ordinateur. Selon Statistique Canada (2003), les Ontariens de deux ans et plus regardent la télévision presque 21 heures par semaine. Les enfants de deux à 11 ans regardent la télévision en moyenne 14,5 heures par semaine, et les jeunes de 12–17 ans, environ 14 heures. Ces chiffres ne tiennent pas compte du temps consacré aux jeux vidéo ou aux jeux sur Internet. Au Canada, les enfants sont parmi ceux qui passent le plus de temps au monde à jouer à des jeux vidéos (Research Unit in Health and Behavioural Change, 2000).

La présence ou l'absence de *counseling* de la part de leur médecin peut aussi influer sur les connaissances des gens et les choix qu'ils posent. Selon une étude américaine effectuée en 1996, moins de la moitié des adultes obèses ont déclaré s'être fait conseiller par leur professionnel de la santé de perdre du poids (Kushner, 1995). Parmi les obstacles qui empêchent les médecins d'offrir des conseils sur la nutrition, il faut noter : l'absence de remboursement des honoraires, le temps limité lors des consultations au cabinet, le manque de documentation adéquate, l'absence de formation en matière de *counseling* et leur peu de confiance en leur aptitude à conseiller les patients sur leur alimentation. Alors que les médecins peuvent jouer un rôle prépondérant pour aider les gens à maîtriser leur poids, certains patients – surtout ceux qui sont atteints de problèmes médicaux liés au poids ou à l'alimentation (p. ex. le diabète) – auront besoin de consultations plus approfondies en matière de nutrition et devront être référés à des diététistes professionnels. Dans les collectivités où l'accès à un professionnel serait plus limité, on peut obtenir de l'information générale sur le poids santé, de saines habitudes alimentaires et le rôle de l'activité physique au bureau de santé publique local[1].

[1] Pour une liste des bureaux de santé publique de l'Ontario, consulter le site http://www.gov.on.ca/health/index1.html.

Incidence des facteurs culturels, sociaux et économiques

Des facteurs sociaux, culturels et économiques, comme le revenu, le niveau de scolarité et la culture, peuvent affecter le poids.

Revenu
Nombre de Canadiens à faible revenu n'ont pas assez à manger ou ne consomment pas assez d'aliments nourrissants. Selon toutes probabilités, les Canadiens qui n'ont pas accès à un approvisionnement alimentaire constant ou assuré font partie : d'un ménage à faible revenu ou qui dépend de l'aide sociale; d'une famille monoparentale ayant une femme à sa tête; de la population locataire; de la population des enfants; ou de la population autochtone (Che et Chen, 2001). Un faible revenu peut nuire aux choix alimentaires des gens, à leur poids et à leur santé. Par exemple, les femmes faisant partie des familles qui fréquentent les banques alimentaires de Toronto consomment moins de fruits et de légumes que les gens dont l'approvisionnement alimentaire est assuré (Tarasuk, 2001). Le lien entre une alimentation de qualité inférieure et la surcharge pondérale exige des recherches plus approfondies.

Quant au niveau d'activité physique, il existe une relation claire entre le revenu et la participation à des sports organisés, à des sports non organisés et à des activités physiques. Selon un rapport spécial publié par l'Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie (Cragg *et al.*, 1999) :

- 75 % des enfants de familles à revenu élevé participent à des sports organisés au moins chaque semaine, par rapport à 25 % des enfants de familles à faible revenu;
- 82 % des enfants de familles à revenu élevé participent à des sports non organisés et font de l'activité physique au moins chaque semaine, par rapport à 65 % des enfants de familles à faible revenu;
- les jeunes de familles à revenu plus élevé étaient plus actifs que ceux issus de familles moins nanties.

Le saviez-vous?
Certaines habitudes alimentaires sont liées à l'embonpoint et à l'obésité, d'autres, à un poids santé. Ainsi :

- l'allaitement semble avoir une influence persistante, quoique faible, et protéger les enfants plus vieux contre les risques d'obésité (Arenz *et al.*, 2004);
- la consommation de plus de fruits et de légumes est liée au poids santé, à la perte de poids, à son maintien (Rolls *et al.*, 2004) et à la prévention des maladies cardiovasculaires et de certains cancers.

Malgré les avantages de consommer plus de fruits et de légumes pour la santé et le maintien d'un poids santé, 40 % des adultes en Ontario ne consomment pas les cinq à 10 portions quotidiennes recommandées par le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* (Action Cancer Ontario, 2003).

Ces données indiquent que les familles à revenu plus élevé seraient en meilleure position pour verser les frais d'inscription, payer l'équipement et les déplacements pour se rendre aux matches et aux pratiques et en revenir. Les enfants issus de familles à revenu plus élevé vivent probablement dans des quartiers plus richement dotés de parcs et d'installations sportives, comme des piscines ou des centres de loisirs. Ils ont aussi parfois leurs propres structures de jeux ou leurs piscines, et sont plus en mesure de s'acheter l'équipement pour les jeux extérieurs, comme des patins, des bâtons de hockey et des paniers de basket-ball.

La même tendance liée au revenu est constatée chez les adultes : la proportion de ces derniers qui sont physiquement actifs passe de 44 à 62 % à mesure que le niveau de revenu augmente (*Enquête nationale sur la santé de la population*, 1999).

Niveau de scolarité

Le niveau de scolarité a été lié au poids corporel, au niveau d'activité physique et au régime alimentaire :

- Selon une étude portant sur les adultes âgés de 18 à 64 ans en Ontario, le groupe ayant le niveau de scolarité le moins élevé comptait la plus grande proportion de femmes souffrant d'embonpoint et d'obésité (57 %). Même si les hommes ayant un diplôme universitaire étaient les moins susceptibles de souffrir d'embonpoint ou d'obésité, l'étude n'a pas révélé de tendance constante entre le niveau de scolarité et le poids chez les hommes (Action Cancer Ontario, 2003).
- La même étude auprès des adultes ontariens a révélé que les hommes détenant un diplôme universitaire étaient moins actifs que ceux qui avaient d'autres niveaux de scolarité, alors que les femmes avec une éducation postsecondaire ou un diplôme universitaire étaient un peu plus susceptibles d'être actives pendant au moins trois heures par semaine que les femmes ayant moins de scolarité (Action Cancer Ontario, 2003).
- Selon une enquête menée à l'échelle nationale, la proportion de personnes qui étaient physiquement inactives diminuait à mesure que s'élevait leur niveau de scolarité : de 64 % qu'elle était parmi la population sans diplôme d'études secondaires, elle passait à 51 % chez les diplômés des collèges et des universités (*Enquête nationale sur la santé de la population*, 1998–1999).
- En Ontario, les adultes ayant les plus faibles niveaux de scolarité – hommes et femmes confondus – étaient les moins susceptibles de consommer au moins cinq portions de fruits et de légumes chaque jour (Action Cancer Ontario, 2003).

Culture

La vie culturelle et familiale a aussi une incidence sur le poids. Les traditions culturelles s'expriment souvent au travers des aliments, même s'il y a des différences considérables entre les personnes partageant une même culture au niveau de l'usage de la nourriture, du revenu et de l'acculturation (processus par lequel une personne adopte graduellement les habitudes et les caractéristiques d'une culture dominante) (Satia-Abouta *et al.*, 2002). Étant donné l'absence de données de surveillance nutritionnelle au Canada, il existe peu d'information sur les habitudes alimentaires des Canadiens issus d'autres cultures et pays.

La culture et l'ethnicité peuvent aussi influencer la perception vis-à-vis le poids corporel : une étude américaine sur les parents d'enfants d'âge préscolaire a révélé que l'image de soi diffère selon la race relativement à l'obésité (Baughcum, 2000).

Des études sur la nutrition ont établi un lien entre les habitudes alimentaires, le contrôle et les modèles de comportement des parents et les habitudes alimentaires des enfants et, dans certains cas, leur poids (Johnson et Birch, 1994; Wardle *et al.*, 2001). Par exemple :

- quand les familles font usage d'aliments à haute teneur en gras ou en sucre comme récompenses, les enfants apprennent à préférer ces aliments;
- les enfants dont les parents sont obèses montrent une préférence plus marquée pour les aliments à teneur élevée en gras et sont moins portés vers les fruits et les légumes que les enfants dont les parents conservent un poids santé;
- les enfants dont les parents limitent la quantité de nourriture qu'ils consomment sont moins capables d'autodiscipline face à la quantité d'aliments ingérée;
- les adolescents qui prennent leurs repas avec leur famille adoptent des habitudes alimentaires plus saines.

Le saviez-vous?
Les repas en famille sont importants.

Une grande enquête sur les jeunes de neuf à 14 ans a révélé que les jeunes qui prennent le repas en famille mangent plus de fruits et de légumes et moins d'aliments frits, de boissons gazeuses et d'aliments à haute teneur en gras trans et en gras saturés que ceux qui ne prennent pas leur repas en famille. Manger en famille semble orienter les gens vers une saine alimentation, ou manger ensemble porte les enfants à opter pour des aliments plus sains qu'ils ne le feraient seuls (Gillman *et al.*, 2000).

Chez les immigrants, l'effet combiné de la culture et du temps écoulé depuis l'arrivée au Canada a aussi une incidence sur le niveau d'activité physique et la participation à des activités sportives. Par exemple, 59 % des enfants qui avaient immigré au Canada dans les quatre années ayant précédé le sondage n'avaient presque jamais participé à des sports organisés, comparativement à 37 % pour ceux qui étaient ici depuis plus de cinq ans et à 42 % pour ceux qui étaient nés au Canada (Cragg *et al.*, 1999). De façon générale, 26 % des enfants qui étaient au Canada depuis moins de cinq ans étaient actifs par rapport à 45 % de ceux qui étaient nés au Canada. Cette faible participation pourrait s'expliquer entre autre du fait que les nouveaux arrivants connaissent mal ou peu les possibilités de participer à une activité physique (ou ce sont peut-être des activités qui ne sont pas pratiquées dans leur pays d'origine). La langue et un faible revenu peuvent aussi être des obstacles à l'activité physique pour les immigrants de tous âges.

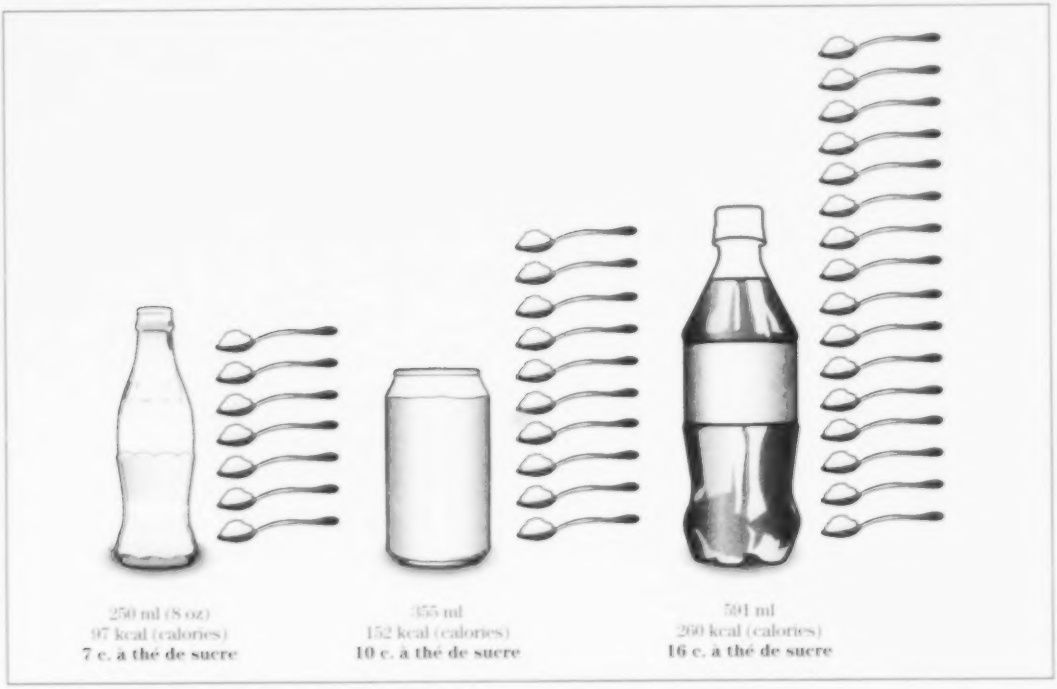
Incidence des facteurs environnementaux

Bien que les facteurs génétiques aient une incidence sur le poids corporel, ils ne sont pas la cause principale de l'augmentation rapide de l'embonpoint et de l'obésité que l'on observe dans les pays industrialisés. L'épidémie d'obésité est le résultat à la fois des milieux obésogènes ou favorisant l'obésité et des choix de mode de vie que l'on pose (Lobstein *et al.*, 2004).

Le milieu a une incidence directe sur ce que nous consommons, sur nos préférences alimentaires et les quantités d'aliments que nous ingérons. Par exemple, il existe une grande différence entre aujourd'hui et il y a 50 ans dans la nature et la variété des aliments que nous achetons et consommons. Avec la mondialisation de l'approvisionnement alimentaire, on peut acheter à longueur d'année en Ontario des fruits et des légumes frais que l'on ne trouvait auparavant qu'en saison. Des fruits que l'on considérait autrefois comme exotiques, la mangue et l'ananas par exemple, sont maintenant monnaie courante.

Pour répondre à la demande des consommateurs, les entreprises alimentaires conçoivent et mettent en marché de nouveaux aliments prêts à manger – dont bon nombre sont à haute teneur en gras et en calories. La publicité sur les aliments s'adressant aux enfants a été liée à l'embonpoint et à l'obésité. Selon un rapport récent « …il semble maintenant que le principal mécanisme par lequel les médias contribuent à l'obésité chez les enfants soit en les exposant à des milliards de dollars de publicité et de promotions croisées sur les aliments » (Henry J. Kaiser Family Foundation, 2004 – traduction libre). Même si l'on n'a pas mesuré l'importance de l'incidence de la publicité sur l'obésité chez les enfants, les résultats indiquent qu'une politique visant la publicité s'adressant aux enfants dans les médias devrait être intégrée à l'effort collectif pour prévenir et réduire l'obésité chez les enfants (Henry J. Kaiser Family Foundation, 2004). Plusieurs pays industrialisés comme la Suède, la Norvège et la Finlande ont adopté des politiques visant à protéger les enfants contre les pratiques de commercialisation abusives. Au Québec, la *Loi sur la protection du consommateur* interdit la publicité sur certains produits auprès des enfants de moins de 13 ans.

Les portions sont plus copieuses et ce changement est directement lié à l'augmentation de l'embonpoint et de l'obésité. Selon des données américaines, les portions des aliments offerts sur le marché sont presque toutes de plus grand format que celles qui étaient offertes par le passé. Les biscuits sont 700 % plus grands (Young et Nestle, 2002). Ce phénomène du « surdimensionnement » influence l'apport calorique global, même chez les enfants (McConahy *et al.*, 2004). Manger un sac de croustilles de 43 grammes, une tablette de chocolat de 75 grammes et une cannette de cola de 355 ml équivaut à consommer 10 cuillers à thé de gras et 18 cuillers à thé de sucre (OSNPPH School Nutrition Workgroup, 2004).



Le milieu affecte aussi la capacité des gens de mener une vie active. Mécanisation, industrialisation et urbanisation ont eu une forte incidence sur l'activité physique, à la fois par choix et par nécessité. L'avènement des télécommandes pour les appareils ménagers, des escaliers mobiles, des ascenseurs, des restaurants et des banques avec service au volant, des stations-service avec paiement à la pompe, a eu un effet cumulatif sur l'activité des gens. Selon des experts de l'activité physique, la technologie a éradiqué l'effort physique de la vie quotidienne.

Le saviez-vous?

La plupart des gens ne savent pas ce qu'est une portion.

Dans une enquête effectuée par le bureau de santé de Sudbury et du district, la plupart des gens (82 %) savaient combien de portions des différents groupes d'aliments il faut manger selon le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*, mais tout juste un peu plus de la moitié (53 %) pouvaient correctement indiquer la taille appropriée d'une portion (Malaviarachi *et al.*, 2003).

La croissance des collectivités et leur aménagement contribuent à l'étalement urbain, qui, à son tour, favorise le recours à la voiture plutôt que la marche pour se rendre au travail, à l'école ou dans les magasins. Selon une enquête américaine récente (Ewing, R *et al.*, 2003), les personnes qui habitent dans un secteur à étalement urbain élevé, loin du travail et des commerces, qui dépendent davantage de la voiture, ont un poids plus élevé que celles qui vivent dans des centres urbains plus densément peuplés. Cela pourrait expliquer certaines différences de poids entre les régions de l'Ontario. La plupart des circonscriptions sanitaires où les taux d'embonpoint et d'obésité sont plus faibles comportent de grands centres urbains.

Le milieu où les gens passent leurs journées a aussi une influence sur l'accès à des aliments santé et sur le niveau d'activité physique. Par exemple, bien des gens passent de longues périodes au travail devant un bureau, avec peu d'occasions d'être physiquement actifs.

Des changements dans les programmes et d'autres enjeux auxquels le système scolaire doit faire face ont eu un effet à la fois sur le nombre de professeurs d'éducation physique et les possibilités pour les enfants d'être actifs physiquement à l'école pendant la journée.

Le saviez-vous?

Un professeur spécialisé en éducation physique offre un programme d'activités plus complet qu'un titulaire de classe qui n'a pas les connaissances ni les compétences pour aider les jeunes à être plus actifs. Les jeunes qui apprennent d'un professeur spécialisé ont deux fois plus de chances d'être actifs que ceux qui suivent ces cours auprès d'un titulaire de classe (People for Education, 2002).

La récréation et la pause repas sont de bonnes occasions, souvent négligées, d'offrir des activités organisées et des jeux pour hausser au quotidien le niveau d'activité physique à l'école.

Malgré les recherches indiquant que des programmes d'éducation physique bien structurés aient eu une influence positive sur la santé et le bien-être des écoliers et des étudiants et favorisent de meilleurs résultats scolaires, on note en Ontario un déclin constant du nombre d'écoles élémentaires comptant des professeurs d'éducation physique (People for Education, 2004).

- En 2003, 30 % des écoles ont déclaré avoir un professeur d'éducation physique à temps plein ou à temps partiel, par rapport à 41 % en 1997-1998 (People for Education, 2004).
- En 2002, le ratio d'écoliers par professeur d'éducation physique était de 1 185 pour un dans les écoles élémentaires (People for Education, 2002).
- En 2000-2001, au Canada, la moitié des jeunes âgés de six à 17 ans avaient des cours d'éducation physique au moins trois jours par semaine et seulement 17 % faisaient de l'éducation physique chaque jour (ICRCPMV, 2002).

Comment un milieu obésogène influe sur le poids

Le milieu affecte à la fois l'apport énergétique et la dépense énergétique.

Plus grand apport énergétique

De nombreux facteurs du milieu favorisent un apport énergétique plus élevé :

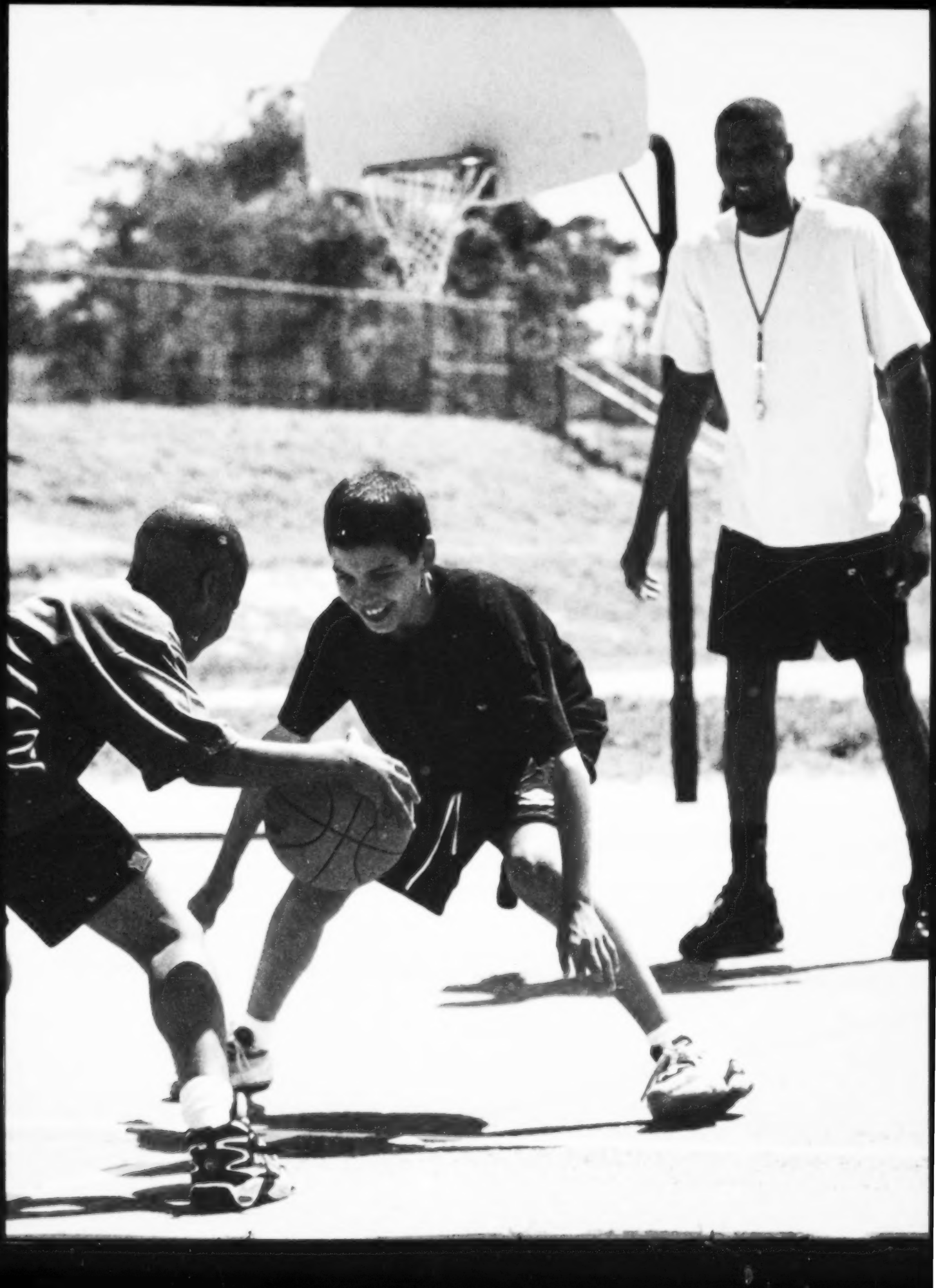
- offre plus grande et plus diversifiée d'aliments à apport énergétique élevé;
- promotion et commercialisation dynamiques d'aliments à apport énergétique élevé;
- multiplication des occasions d'acheter des aliments;
- fréquentation plus grande de restaurants et de restaurants-minutes, y compris service au volant;
- portions plus copieuses, offrant une plus grande « valeur » pour le prix;
- augmentation en nombre et en fréquence des occasions de manger;
- tendance à remplacer le lait ou l'eau par des boissons gazeuses.

Moins grande dépense énergétique

De nombreux facteurs du milieu concourrent à une diminution de la dépense énergétique :

- manque de transport en commun et distances plus longues pour se rendre au centre commercial, à l'école et au travail dans les zones rurales ou les zones d'étalement urbain en banlieues;
- usage plus répandu de la voiture et de transport motorisé, même sur de courtes distances;
- diminution du nombre d'enfants qui vont à l'école à pied ou à vélo;
- problèmes d'aménagement urbain, absence de trottoirs, éclairage déficient des voies d'accès et des trottoirs, qui incitent peu à vouloir aller à pied;
- conception des immeubles avec des cages d'escalier invitant peu à une vie active;
- prolifération de dispositifs pour réduire l'effort, parmi lesquels l'ordinateur, la télécommande de télévision et le lave-vaisselle;
- hausse des activités sédentaires, jeux vidéo et Internet;
- multiplication des chaînes de télévision en continu et popularité grandissante du cinéma maison;
- coûts associés à une alimentation saine et à une vie active, lesquels peuvent être prohibitifs pour les personnes à faible revenu et augmenter les inégalités sociales.

(Adaptation de Lobstein *et al.*, 2004)



V. Poids santé, vie saine – Création d'environnements favorables au poids santé

Étant donné l'incidence considérable des facteurs sociaux et environnementaux sur le poids, le problème de l'embonpoint et de l'obésité n'est pas l'affaire uniquement de la personne atteinte ou du système de santé. Pour inverser cette grave tendance en matière de santé, une intervention coordonnée, soutenue et multisectorielle s'impose. Les membres des collectivités doivent travailler ensemble à la création de types d'environnements qui aident les citoyens qui y vivent à atteindre et à maintenir un poids santé.

Qui doit-être mis à contribution?

Nombre de personnes et d'organismes ont un rôle à jouer.

Vous avez le choix : un environnement obésogène… ou un environnement favorable au poids santé?

Dans quelle mesure votre collectivité est-elle obésogène? Que pouvez-vous faire pour changer cette situation?

Par quoi les collectivités doivent-elles commencer pour créer des environnements favorables à une saine alimentation et à l'activité physique régulière? Le cadre ANGELO (*Analysis Grid for Environments Linked to Obesity* [grille d'analyse des environnements en fonction de leur caractère obésogène]) (Swinburn *et al.*, 1999) est un modèle conceptuel visant à aider les collectivités à déterminer si elles réunissent des facteurs favorisant l'obésité et à établir l'ordre de priorité des mesures à prendre pour modifier ces facteurs.

Ce cadre classe les environnements en fonction d'une échelle (micro-environnement et macro-environnement) et en fonction de facteurs (physiques, économiques, politiques et socioculturels) :

Micro-environnements – endroits où les gens vivent, travaillent et se divertissent :

- domiciles,
- lieux de travail,
- garderies,
- écoles, collèges et universités,
- groupes communautaires (p. ex. clubs, églises),
- lieux communautaires (p. ex. parcs, centres commerciaux),
- détaillants en alimentation (p. ex. supermarchés),
- établissements de restauration (p. ex. cafétérias, restaurants),
- installations de loisirs (p. ex. centres de loisirs, piscines, gymnases),
- quartiers (p. ex. parcs, sentiers cyclables et pédestres, trottoirs, sécurité routière),
- services de transport (p. ex. aéroports, gares d'autobus),
- services locaux de santé (p. ex. bureau de médecin, hôpitaux).

Macro-environnements – secteurs et systèmes plus vastes qui façonnent nos vies :

- technologie ou conception (p. ex. dispositifs d'économie de main-d'oeuvre, architecture),
- médias (p. ex. magazines, télévision),
- industrie de l'alimentation – production, importation, transformation, distribution et vente au détail,
- mise en marché des aliments (p. ex. publicité sur les aliments),
- industrie du sport et des loisirs (p. ex. programmes de formation des instructeurs),
- aménagements urbain et rural,
- système de transport (p. ex. transport en commun),
- système de santé (p. ex. gouvernement, institutions, fournisseurs de soins et associations professionnelles).

Les collectivités peuvent utiliser le cadre ANGELO pour examiner chaque contexte ou environnement et y relever des facteurs physiques, économiques, politiques et socioculturels qui ont une incidence sur les habitudes alimentaires et l'activité physique. Remplir cette grille permet de relever les obstacles à l'atteinte d'un poids santé dans chaque contexte, de telle sorte que les collectivités puissent ensuite se servir de ces données pour établir des priorités et élaborer un plan d'action en matière de poids santé.

À l'aide de l'exemple suivant, qui décrit une journée type dans la vie de deux enfants de neuf ans (voir la figure 7), voyons comment les collectivités peuvent être obésogènes (c.-à-d. peuvent réunir des facteurs favorisant l'obésité) ou peuvent contribuer à créer des environnements qui aident les enfants à atteindre et à maintenir un poids santé. Cet exemple montre comment une intervention multisectorielle menée à la grandeur d'une collectivité peut grandement influer sur le poids et la santé.

Figure 7 : Incidence de l'environnement sur le poids des enfants

	Environnement obésogène	Environnement propice à un poids santé
Au petit-déjeuner...	Marie se sert un bol des céréales sucrées qui sont annoncées à la télévision durant son émission préférée.	Alex se voit offrir un fruit ou un jus et des céréales à grains entiers accompagnées de lait. Il écoute 15 minutes d'une émission éducative sans publicité.
Pour aller à l'école...	comme les parents de Marie s'inquiètent de la voir marcher jusqu'à l'école, ils l'y conduisent en voiture.	Alex marche avec d'autres enfants depuis que des parents du quartier se relaient pour les accompagner à pied jusqu'à l'école.
À l'école...	Marie n'a pas l'occasion de faire de l'éducation physique tous les jours. Elle aurait aimé faire de la course de cross-country, mais l'équipe de compétition de l'école n'accueille que les élèves rapides.	Alex fait tous les jours de l'éducation physique de qualité. À son école, les enfants, les parents, le personnel enseignant et le bureau de santé ont uni leurs efforts pour élaborer une politique de nutrition et de saine alimentation. Le programme éducatif de l'école prône une alimentation saine, l'activité physique assidue et une estime de soi positive.
À la récréation...	Marie et ses amies se tiennent debout dans la cour et cherchent à éviter les harceleurs.	les enfants s'amusent! Alex et ses amis en profitent pour jouer au terrain de jeux. Des élèves plus vieux y font office de moniteurs de terrain de jeux et veillent à ce que chacun puisse s'amuser.
Dans son sac à lunch...	Marie trouve une boisson à saveur de fruits, un sandwich et des biscuits, mais aucun fruit ni aucun légume.	Alex trouve un sandwich, un yogourt et un fruit.
Au retour de l'école...	la gardienne offre comme collation à Marie un verre de jus et des biscuits. Une amie vient jouer avec Marie à la maison après l'école; elles jouent à des jeux vidéos pendant deux heures.	la gardienne prépare à Alex une boisson fouettée aux fruits à partir d'une recette du bureau de santé local découpée dans le bulletin d'information de l'école. Alex et ses amis vont ensuite jouer au parc où des parents assurent à tour de rôle une supervision.
Pour souper...	comme les parents de Marie sont à court de temps pour préparer le repas quand ils rentrent du travail, ils commandent une pizza garnie d'à peine quelques légumes.	les parents d'Alex font réchauffer un plat santé à base de poulet et de légumes qu'ils ont préparé au cours de la fin de semaine.
En soirée...	Marie écoute la télévision pendant deux heures. Avant d'aller au lit, elle se prend une barre granola à forte teneur en gras et une boisson aux fruits.	grâce aux campagnes de sensibilisation menées dans la collectivité (p. ex. semaine de renoncement à la télé), la famille d'Alex limite le nombre d'heures que les enfants passent devant la télé. On sort promener le chien en famille ou l'on fait une activité ensemble.
	Marie souffre d'embonpoint.	Alex a un poids santé.

(Adaptation d'une publication du comité directeur de prévention de l'obésité de Calgary [Calgary Prevention of Obesity Steering Committee], intitulée *Community Prevention of Obesity Framework for Community Action*. Pour accéder à ce document, cliquer sur l'icône « Resources » sur le site www.calgaryhealthregion.ca/childobesity/index.htm.)

À l'aide de l'exemple suivant, qui décrit une journée type dans la vie de deux enfants de neuf ans (voir la figure 7 c), voyons comment les collectivités peuvent être obésogènes (c.-à-d. peuvent comir des facteurs favorisant l'obésité) ou peuvent contribuer à créer des environnements qui aident les enfants à atteindre et à maintenir un poids santé. Cet exemple montre comment une intervention multisectorielle menée à la grandeur d'une collectivité peut grandement influer sur le poids et la santé.

Figure 7 : Incidence de l'environnement sur le poids des enfants

	Environnement obésogène	Environnement propice à un poids santé
Au petit-déjeuner...	Marie se sert un bol des céréales sucrées qui sont annoncées à la télévision durant son émission préférée.	Alex se voit offrir un fruit ou un jus et des céréales à grains entiers ni craquantes de faible teneur en sucre ajouté et en matières grasses saturées. Il consacre 15 minutes à une émission éducative sans publicité.
Pour aller à l'école...	Comme les parents de Marie s'inquiètent de la violence dans le quartier, ils l'y conduisent en voiture.	Alex marche avec d'autres enfants du quartier que des parents du quartier se relaient pour les accompagner à pied jusqu'à l'école.
À l'école...	Marie n'a pas l'occasion de faire de l'exercice physique tous les jours. Elle aurait aimé faire de la course de cross-country, mais l'époque de compétition de l'école n'est venue que les deux dernières semaines.	Alex fait tous les jours de l'éducation physique de qualité. À son école, les enfants, les parents, le personnel enseignant et le bureau de santé font un leurs efforts pour élaborer une politique de nutrition et de saine alimentation. Le programme scolaire de l'école prône une alimentation saine. L'activité physique soutenue et une estime de soi positive.
À la récréation...	Marie et ses amies se tiennent sagement dans la cour et chuchotent à l'abri des bâtiments.	Alex et ses amis ont pendant toute la récréation de nombreuses occasions à leur choix de mouvements de toutes sortes (courir, sauter, grimper, etc.) pendant qu'ils s'amusent.
Dans son sac à lunch...	Marie trouve une boisson à saveur de fruits, un sandwich et des biscuits sucrés. Aucun fruit ni aucun légume.	Alex trouve un sandwich au poulet et un fruit.
Au retour de l'école...	La gardienne offre comme collation à Marie un verre de jus et des biscuits. Une amie vient jouer avec Marie à la maison après l'école. Elles jouent à des jeux calmes pendant deux heures.	La gardienne va jouer à Alex une heure au ballon-panier dans le parc à proximité. Il y a une recette du bureau de santé locale disponible dans le bulletin d'information de l'école. Alex et ses amis font ensemble pour un parc où des parents veillent à tour de rôle une soupe aux légumes.
Pour souper...	Comme les parents de Marie sont à court de temps pour préparer le repas quand ils reviennent du travail, ils commandent une pizza garnie de pepperoni et de fromage.	Les parents d'Alex font réchauffer un plat santé à base de viande et de légumes qu'ils ont préparé au cours de la fin de semaine.
En soirée...	Marie regarde la télévision pendant deux heures. Avant d'aller au lit, elle se prend une barre granola à haute teneur en gras et une boisson aux fruits.	grâce aux campagnes de sensibilisation menées dans la collectivité (p. ex. séquence de temps limité à la télé...), la famille d'Alex limite le nombre d'heures que les enfants passent devant la télé. On a commencé le choix en famille ou l'on fait une sortie ensemble.
	Marie souffre d'embonpoint.	Alex a un poids santé.

L'adaptation d'une table ronde du comité directeur de prévention de l'obésité de Calgary (Calgary Prevention of Obesity Steering Committee) intitulée *Environments for Healthy Living: A Blueprint for Action*. Pour accéder à ce document, cliquez sur l'icône « Ressources » sur le site www.calgaryhealthyliving.ca/childobesity/index.htm.

Engagement à créer des environnements favorables au poids santé

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) presse ses états membres d'élaborer, de mettre en œuvre et d'évaluer des politiques et des programmes qui font la promotion de la santé des personnes et des collectivités par une saine alimentation et l'activité physique (57e assemblée mondiale de la Santé, 2004). L'Ontario est bien placé pour devenir un chef de file dans l'élaboration d'une stratégie, à la fois novatrice, exhaustive, multiniveau et multisectorielle, axée sur la création d'environnements favorables au poids santé.

Une stratégie ontarienne efficace doit reposer sur les meilleures recherches et preuves scientifiques disponibles. Elle doit englober la nutrition et l'activité physique et viser tous les groupes d'âges et tous les stades de la vie : de la maternité à la vieillesse en passant par l'enfance. Elle doit s'adresser aux enfants qui fréquentent l'école et aux adultes dans leurs milieux de travail. Non seulement faut-il que la stratégie soit adaptée à différentes habitudes alimentaires et divers profils d'activité physique, qui varient selon le sexe, le revenu et l'origine ethnique, mais elle doit aussi prendre en considération les besoins propres à des populations vulnérables.

Recommandations sur les mesures à prendre

S'il est vrai que le ministère de la Santé et des Soins de longue durée et les conseils de santé de l'Ontario sont les principaux responsables de la promotion du poids santé, il n'en demeure pas moins que d'autres ministères, d'autres ordres de gouvernement ainsi que le secteur de l'alimentation, les milieux de travail, l'école, la famille et chacun et chacune doivent aussi s'engager à relever ce défi de taille en santé.

Le médecin hygiéniste en chef de l'Ontario recommande une stratégie exhaustive et multisectorielle grâce à laquelle on pourra aider la population ontarienne à atteindre et à maintenir un poids santé et à mener une vie saine.

Ordres de gouvernement

Pour créer, à l'échelle provinciale, un environnement favorable au poids santé, le gouvernement de l'Ontario devrait :

1. Élaborer un plan novateur, exhaustif et multisectoriel concernant le poids santé, dont le ministère de la Santé et des Soins de longue durée serait responsable et auquel participeraient les ministères suivants : Tourisme et Loisirs, Agriculture et Alimentation, Services à l'enfance et à la jeunesse, Éducation, Formation et Collèges et Universités, Transports, Renouvellement de l'infrastructure publique, Services sociaux et communautaires, Environnement, Affaires municipales et Logement, Services aux consommateurs et aux entreprises, Finances, de même que des organismes non gouvernementaux (ONG).
2. Élaborer une campagne médiatique stratégique, ciblée et dotée en ressources suffisantes qui aurait pour but :
   - d'accroître la sensibilisation aux avantages pour la santé du maintien d'un poids santé;
   - de promouvoir une saine alimentation fondée sur *le Guide alimentaire canadien pour manger sainement*;
   - de promouvoir l'activité physique assidue selon les principes du *Guide d'activité physique canadien pour une vie saine* applicables aux adultes, aux aînés, aux jeunes et aux enfants;
   - de promouvoir l'équilibre énergétique chez tous les Ontariens, et plus particulièrement chez les enfants.
3. Élaborer des politiques et des programmes qui font la promotion d'une saine alimentation, y compris :
   - évaluer différentes politiques régissant la publicité sur les aliments à l'intention des enfants, tout comme celles qui sont actuellement en vigueur au Québec et qui interdisent la publicité sur certains produits destinée aux enfants de moins de 13 ans (un certain nombre de pays européens ont promulgué des lois interdisant la publicité qui cible les enfants);
   - évaluer l'incidence possible du prix des aliments sur les habitudes de consommation, surtout dans les collectivités où les aliments sains, comme les fruits et les légumes, coûtent particulièrement cher;
   - rehausser le programme Ontario, terre nourricière, mis en œuvre par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, qui encourage la consommation de fruits et de légumes cultivés en Ontario, en ajoutant des messages relatifs à la santé à son matériel.

4. Élaborer des politiques qui font la promotion de l'activité physique, y compris :
   - étudier dans quelle mesure certains coûts, comme les frais d'utilisation des installations de loisirs, les frais d'inscription, les taxes imposées aux programmes de loisirs et l'assurance responsabilité civile, font obstacle à l'activité physique;
   - appuyer le transport en commun et l'aménagement d'infrastructures qui encouragent l'adoption de modes de transport actifs et sécuritaires, comme les pistes cyclables et les trottoirs, et les critères de conception qui facilitent l'accès pédestre aux zones commerciales et aux installations de loisirs;
   - veiller à ce que les professionnels qui soutiennent l'activité physique dans les collectivités (p. ex. enseignants, fournisseurs de services de garderies, travailleurs de la santé, travailleurs en loisir, animateurs de groupes de jeunes) aient accès rapidement à la formation et à l'aide technique de qualité dont ils ont besoin pour faire leur travail;
   - faire de l'Ontario un chef de file canadien en matière d'activité physique en soutenant fermement la Stratégie du gouvernement ontarien en matière de sport et d'activité physique *Vie active 2010* élaborée par le ministère du Tourisme et des Loisirs.
5. Mener une surveillance continue de la santé à l'échelle de la province pour que l'on puisse relever les facteurs de risque des maladies chroniques (p. ex. le poids, l'activité physique et l'alimentation) et se servir de ces données pour étayer les décisions prises en matière de politiques et de programmes à l'échelle de la province, des bureaux de santé locaux et des paliers municipaux ou régionaux.
6. S'associer au secteur privé pour mettre en évidence les initiatives privées de promotion d'une saine alimentation et de l'activité physique assidue qui ont été couronnées de succès.

Pour créer, à l'échelle nationale, un environnement favorable au poids santé, Santé Canada devrait :

1. Investir des ressources dans une stratégie intégrée, à long terme et multiniveau visant à promouvoir le poids santé, une saine alimentation et l'activité physique, conformément à la stratégie de l'OMS en la matière; collaborer avec les partenaires provinciaux et territoriaux pour mettre en œuvre la Stratégie pancanadienne intégrée en matière de modes de vie sains.
2. Financer, par l'intermédiaire des Instituts de recherche en santé du Canada, la recherche appliquée en santé publique, ce qui encouragera les praticiens et les universitaires à se pencher sur des interventions efficaces visant à améliorer les habitudes alimentaires, l'activité physique et le poids santé.
3. Éliminer graduellement les gras trans des aliments transformés et faire en sorte :
   - que les règles d'étiquetage nutritionnel obligatoire s'étendent à la viande, à la volaille et aux poissons et fruits de mer frais (c.-à-d. les aliments exemptés des règles d'étiquetage nutritionnel obligatoire finalisées en janvier 2003);
   - que les grandes chaînes de restaurants divulguent de l'information de base sur la valeur nutritive (p. ex. calories) des aliments qu'ils servent.
4. Financer une campagne de promotion nationale axée sur la consommation de fruits et de légumes qui ressemble au programme américain *5 A Day to Better Health*.
5. Financer un programme national de promotion de l'activité physique, selon le modèle de ParticipACTION, chargé de coordonner les multiples facettes des efforts de promotion de l'activité physique déployés à l'échelle du Canada.

Pour créer, à l'échelle locale, un environnement favorable au poids santé, les collectivités et les administrations locales et régionales devraient :

1. Étudier les politiques et les processus de planification communautaire de manière qu'on puisse déterminer comment les collectivités locales peuvent promouvoir l'activité physique, supprimer les obstacles qui font que l'activité physique n'est pas accessible à tous et amener les jeunes à pratiquer une activité physique.

2. Offrir aux planificateurs, ingénieurs, architectes et décideurs des collectivités une éducation et une formation sur les façons dont l'aménagement urbain peut contribuer à accroître l'activité physique.

3. Offrir aux gens plus d'occasions de pratiquer une activité physique en :
   - améliorant la conception des parcs et des zones récréatives;
   - offrant des parcours pédestres et cyclables sûrs;
   - mettant en place des programmes récréatifs culturellement adéquats et accessibles;
   - concevant des quartiers où les magasins et les écoles sont accessibles à pied;
   - offrant un service de transport en commun accessible à pied pour l'usager qui souhaite l'utiliser depuis ou vers la maison, l'école et le travail.

4. Veiller à ce que les enfants pris en charge par un service de garde (que ce soit en milieu familial ou en garderie) aient accès :
   - à des choix d'aliments sains;
   - à des activités physiques quotidiennes;
   - à des occasions de connaître les avantages d'une saine alimentation et de l'activité physique;
   - à des techniciens en garderie qui ont reçu une formation sur une saine alimentation et l'activité physique quotidienne et qui en connaissent bien les avantages.

5. Identifier des personnes en position d'autorité – représentants élus ou gestionnaires – pouvant fournir des modèles de comportement.

6. Organiser des activités physiques particulières ou inclure des occasions de pratiquer une activité physique à des événements communautaires déjà planifiés, et servir des aliments sains durant ces événements.

7. Intégrer des occasions de manger sainement et de pratiquer une activité physique à de nouveaux programmes communautaires ou à des programmes communautaires déjà en place, comme des cours prénataux, des centres de la petite enfance et des activités parascolaires.

Système de santé

Pour contribuer à créer un environnement favorable au poids santé, le système de santé devrait :

1. Actualiser les *Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires*, qui font la promotion d'une saine alimentation et de l'activité physique assidue, et les incorporer à une démarche intégrée de prévention des maladies chroniques.

> Les conseils de santé de l'Ontario ont pour mandat de promouvoir la santé et de prévenir la maladie. Nombre d'entre eux jouent un rôle de chef de file en matière de promotion d'une saine alimentation, de l'activité physique et du poids santé.

2. Soutenir les conseils de santé en améliorant la conformité aux normes provinciales et en rehaussant les activités d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation d'interventions éprouvées et adaptées à la culture répondant aux besoins particuliers de leurs collectivités.

3. Encourager les fournisseurs de soins de santé primaires à :
   - discuter d'une saine alimentation et de l'activité physique avec leurs patients;
   - inclure des mesures de l'IMC dans les évaluations périodiques de l'état de santé, surveiller les changements de l'IMC chez les adultes et le groupe d'âge entre deux et 20 ans en utilisant les courbes IMC-âge élaborées par les CDC (Centers for Disease Control and Prevention) américains;
   - aiguiller les patients vers des programmes exhaustifs de surveillance du poids au besoin.

4. Inciter les organismes de prestation de soins primaires à élaborer et à diffuser des outils que les fournisseurs de soins primaires pourront employer pour aider les patients à atteindre et à maintenir un poids santé.

5. Encourager la mise sur pied de services cliniques spécialisés dans la surveillance du poids, à la fois interdisciplinaires et exhaustifs, qui s'inspirent du modèle créé à l'hôpital pour enfants McMaster Children's Hospital (*Children's Exercise and Nutrition Centre*).

6. Donner aux Ontariens un meilleur accès à l'information et au *counseling* sur une saine alimentation et sur l'activité physique en tablant sur des initiatives existantes, comme Télésanté Ontario.

Secteur de l'alimentation

Pour contribuer à créer un environnement favorable au poids santé, le secteur de l'alimentation devrait :

1. Éliminer graduellement les gras trans des aliments transformés.
2. Diminuer les portions, surtout pour ce qui est des grignotines.
3. Concevoir des aliments préparés plus sains qui conviennent aux familles pressées par le temps.
4. Accroître l'utilisation d'un étiquetage alimentaire convivial sur les menus des grandes chaînes de restaurants, de même que sur les emballages de produits de charcuterie et de mets à emporter.
5. S'associer aux gouvernements et aux collectivités locales pour promouvoir et offrir des choix d'aliments santé.

Milieux de travail

Pour créer un environnement favorable au poids santé, les milieux de travail devraient :

1. Instaurer une culture d'entreprise qui valorise et appuie une saine alimentation, l'activité physique et le bien-être des employés.
2. Mener une vérification en milieu de travail, évaluer le type d'aliments accessibles et les occasions de pratiquer une activité physique; discuter des observations faites durant la vérification avec le personnel et trouver des moyens d'apporter des améliorations.
3. Planifier des journées santé : événements trimestriels axés sur des aspects du poids santé et d'une saine alimentation.
4. Mettre en oeuvre des stratégies pour aider les employés à être plus physiquement actifs au travail, y compris :
   - utiliser des compte-pas/podomètres;
   - constituer une équipe chargée de trouver des moyens d'accroître les occasions de pratiquer une activité physique;
   - rendre les escaliers accessibles;
   - prévoir des pauses exercice;
   - laisser aux employés du temps pour qu'ils puissent être physiquement actifs durant la journée;
   - modifier les heures de travail pour que les parents puissent conduire leurs enfants à pied à l'école;
   - fournir des installations, des programmes et des incitatifs encourageant l'activité physique.
5. Cerner et mettre en oeuvre des stratégies de promotion d'une saine alimentation au travail, par exemple en s'assurant que les distributrices et les cafétérias offrent des choix santé.

> **À votre santé!** Le programme ontarien de restaurants santé! est un programme élaboré par les bureaux de santé publique de l'Ontario qui récompense les restaurants et les cafétérias qui répondent à des normes nutritionnelles élevées.

6. Élaborer une politique encourageant la poursuite de l'allaitement pour les femmes qui retournent au travail.

Écoles et commissions scolaires

Pour créer un milieu d'apprentissage favorable à une saine alimentation, les écoles et les commissions scolaires devraient :

1. Évaluer les milieux scolaires (p. ex. cafétérias, distributrices, occasions de pratiquer une activité physique, campagnes de financement et journées spéciales sur l'alimentation), élaborer des plans pour la création de milieux scolaires sains et surveiller les progrès accomplis.

> *Le saviez-vous?*
> Les programmes scolaires fonctionnent. Voici un exemple d'application de pratiques optimales en milieu scolaire.
>
> Le programme Gimme 5 exécuté dans les écoles secondaires américaines comportait ce qui suit :
> - campagne médiatique dans les écoles;
> - cinq ateliers de 55 minutes par année visant à transmettre des connaissances, des attitudes et des compétences en matière de saine alimentation;
> - mesures visant à accroître la consommation de fruits et de légumes dans les cafétérias;
> - envois postaux destinés aux parents : recettes, calendriers, trucs et dépliants d'information.
>
> Grâce à ce programme de trois ans, les élèves ont augmenté leur consommation de fruits et de légumes de plus de 2,5 portions par jour en moyenne (Thomas *et al.*, 2004).

2. Promouvoir une saine alimentation, y compris :
   - élaborer des lignes directrices sur les aliments offerts dans les cafétérias et les distributrices des écoles de l'Ontario, durant des journées gourmandes spéciales et pour les campagnes de financement;
   - inclure la nutrition au programme scolaire et y intégrer le nouveau matériel sur le système canadien d'étiquetage nutritionnel;
   - s'assurer que les enseignants reçoivent une formation appropriée sur la nutrition de sorte qu'ils puissent transmettre à leurs élèves des notions de nutrition.
3. Jeter les bases d'une attitude positive envers l'activité physique qui durera toute la vie, y compris :
   - offrir des cours d'éducation physique journaliers de qualité;
   - s'assurer que les cours d'éducation physique sont donnés par des enseignants ayant reçu une formation en la matière;
   - offrir des occasions de pratiquer une activité physique par des récréations actives, des programmes mis en place à l'heure du midi et d'autres activités offertes à l'école;
   - éduquer les enfants sur les avantages de l'activité physique régulière.
4. Permettre à des groupes communautaires qui font la promotion d'une saine alimentation et de l'activité physique (p. ex. scouts, guides, ligues sportives communautaires, groupes d'apprentissage continu pour aînés) d'utiliser à peu de frais des locaux scolaires après les heures de classe et durant les fins de semaine.
5. Encourager les parents à inciter leurs enfants à manger sainement et à faire de l'activité physique à la maison.
6. Au moment de la construction ou de la modernisation des écoles, s'assurer que planification tient compte des facteurs favorisant une saine alimentation et de l'activité physique, y compris :
   - supports à bicyclettes;
   - aller-retour actif et sécuritaire pour l'école;
   - locaux intérieurs adéquats et distincts favorables à la pratique journalière d'une activité physique de qualité;
   - cuisines;
   - locaux adéquats à la disposition des élèves afin qu'ils puissent manger leur repas.

L'Autobus scolaire pédestre

De nombreux parents aimeraient que leurs enfants se rendent à l'école à pied; pourtant, nombre d'enfants habitant à distance de marche de l'école sont véhiculés jusqu'à l'école. L'Autobus scolaire pédestre est un moyen efficace et peu coûteux d'accroître l'activité physique et la sécurité, ainsi que de réduire l'utilisation de la voiture et la pollution de l'air.

Comment cela fonctionne-t-il? Un parent désigné ou un adulte de confiance accompagne un groupe d'enfants à pied jusqu'à l'école. Les enfants peuvent se réunir à la résidence du responsable de l'Autobus scolaire pédestre ou ce dernier peut aller de maison en maison chercher les enfants. Dans certaines collectivités, les parents jouent tour à tour le rôle de responsable.

Des programmes Autobus scolaire pédestre sont maintenant en place dans de nombreux pays, incluant les États-Unis, le Royaume-Uni et la Nouvelle-Zélande. Le Canada appuie activement ce projet au moyen de l'initiative Aller-retour actif et sécuritaire pour l'école, qui est dirigée par *Vert l'action à* l'échelle nationale et coordonnée par la Green Communities Association à l'échelle provinciale. Par ailleurs, de nombreux conseils de santé locaux de l'Ontario collaborent à sa mise en oeuvre.

De nombreuses communautés scolaires participent maintenant aux différents programmes de l'initiative Aller-retour actif et sécuritaire pour l'école, incluant les mercredis à pied (*Walking Wednesdays*), les mardis consacrés à la randonnée de haute montagne (*Trekking Tuesdays*), l'Autobus scolaire cycliste, les zones de débarquement des autobus et les événements de la Semaine internationale Marchons vers l'école.

Un projet aussi simple que l'Autobus scolaire pédestre fait ressortir l'importance d'une démarche de collaboration multisectorielle dans laquelle les parents jouent un rôle de premier plan. Les employeurs peuvent aider les parents à participer au programme en assouplissant leur horaire de travail. Les municipalités peuvent désigner des chemins que les enfants peuvent emprunter en toute sécurité pour se rendre à l'école à pied et appliquer des mesures actives d'application des règlements de circulation au moment où les enfants se rendent à l'école ou retournent chez eux. Les écoles peuvent enfin reconnaître l'importante contribution des adultes qui se portent volontaires pour s'occuper des Autobus scolaires pédestres.

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter les sites suivants : http://www.goforgreen.ca, www.saferoutestoschool.ca et www.walkingschoolbus.org.

Particuliers, parents et autres personnes responsables

Pour créer un environnement favorable au poids santé et pour atteindre et maintenir un poids santé, les particuliers, parents et autres personnes responsables devraient :

1. Suivre les recommandations du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement*[10] et du *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*,[11] et adopter des habitudes qui mènent à un poids santé et à une bonne santé en général.

2. Surveiller leur indice de masse corporelle (IMC) et leur tour de taille (TT) et discuter de tout changement ou préoccupation avec leur fournisseur de soins primaires; quiconque envisage de pratiquer davantage d'activités et se préoccupe des conséquences que ce changement pourrait avoir sur sa santé doit en parler avec son fournisseur de soins primaires.

3. Se fixer des objectifs personnels d'amélioration de leurs habitudes alimentaires et d'accroissement de leur niveau d'activité physique et élaborer des stratégies qui contribuent à l'atteinte de ces objectifs, y compris :
   - planifier leurs activités pour la semaine et se fixer des objectifs faciles à atteindre;
   - tenir un journal sur leur alimentation et leur activité physique de façon qu'ils puissent cerner les changements susceptibles d'améliorer leurs habitudes à cet égard;
   - utiliser un podomètre ou un compte-pas pour faire le suivi du nombre de pas qu'ils effectuent chaque jour et augmenter graduellement ce compte à au moins 10 000;
   - s'efforcer de faire au moins 30 minutes d'activité physique chaque jour, en commençant doucement par trois périodes de 10 minutes;
   - marquer leurs progrès sur un tableau d'exercice de manière à confirmer qu'ils sont – ainsi que les membres de leur famille – sur la bonne voie;
   - emprunter l'escalier au lieu de l'ascenseur, descendre de l'autobus à l'arrêt précédent et marcher jusque chez eux, garer la voiture à l'extrémité du parc de stationnement et faire une petite marche jusqu'au magasin;
   - choisir des activités agréables;
   - partager leurs objectifs avec des amis et des proches de façon à se bâtir un réseau de soutien formé de personnes soucieuses de leur santé et qui se joindront à eux pour la pratique d'une activité physique;
   - planifier des événements sociaux autour d'une activité physique et inviter leurs amis à faire des promenades, des randonnées pédestres, des matches de tennis ou de badminton;
   - se récompenser chaque fois qu'ils atteignent un but, aussi petit soit-il.

4. Lire les étiquettes apposées sur les produits alimentaires et utiliser cette information pour comparer les produits entre eux et faire de meilleurs choix santé.

5. Aider les enfants à être plus actifs physiquement :
   - en les faisant jouer dehors (si leur sécurité est en jeu, s'assurer qu'ils sont surveillés) et en limitant à une heure le temps qu'ils passent devant un écran d'ordinateur, sauf pour leurs devoirs;
   - en étant des modèles à émuler sur l'activité physique quotidienne;
   - en demandant à ceux qui s'occupent de leurs enfants (p. ex. gardiens d'enfants, travailleurs de garderies, chefs de camp) de fournir des occasions de pratiquer une activité physique durant la journée;
   - en participant à des activités communautaires destinées aux enfants en tant que mentors ou personnes bénévoles.

[10] Des adaptations du *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* sont accessibles dans des langues autres que le français et l'anglais auprès du centre de ressources en nutrition de l'Association pour la santé publique de l'Ontario. Des versions électroniques sont accessibles en ligne, à http://www.nutritionrc.ca/guide.html

[11] Des exemplaires de ces guides sont accessibles en différentes langues auprès de l'Association pour la santé publique de l'Ontario, à http://www.opha.on.ca/resources/multilingual/physical.html

6. Aider les enfants à manger sainement en :
   - les encourageant à prendre un petit-déjeuner sain tous les jours;
   - limitant leur consommation de boissons renfermant du sucre (p. ex. boissons gazeuses et boissons sucrées) et de grignotines;
   - limitant leurs portions;
   - prenant les repas en famille le plus souvent possible et en donnant l'exemple d'une saine alimentation.
7. Allaiter, dans le cas des mères, et soutenir et encourager les autres mères à faire de même.

Conclusion

L'épidémie d'embonpoint et d'obésité est l'un des plus grands enjeux de santé publique auquel fait actuellement face l'Ontario. Un poids santé est un élément essentiel d'une vie saine et de collectivités saines. Le ministère de la Santé et des Soins de longue durée indiquera la voie à suivre pour la promotion du poids santé. Avec d'autres paliers de gouvernement, les fournisseurs de soins de santé, le secteur privé et des particuliers, nous collaborerons à la création du même changement dans les attitudes et les politiques que celui qui nous a permis de réduire de manière importante l'usage du tabac et l'exposition à la fumée secondaire dans notre province.

En travaillant ensemble, nous pouvons créer des collectivités qui favorisent une saine alimentation et l'activité physique assidue. Nous pouvons aider les Ontariens à trouver l'équilibre énergétique et faire en sorte qu'ils puissent plus facilement atteindre et maintenir un poids santé. Nous inverserons la tendance actuelle à l'embonpoint et à l'obésité et créerons un Ontario plus sain pour les Ontariens.

Remerciements

Membres du Comité consultatif du Rapport de 2004 du médecin hygiéniste en chef

Membres du Gouvernement provincial

Sheela Basrur, MD, MHSc, FRCPC
Médecin hygiéniste en chef et
sous-ministre adjointe, ministère de la Santé et
des Soins de longue durée de l'Ontario

Rose Bilotta, MD, MHSc, CCFP, FRCPC
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Helen Brown, Dip Nutr, RD
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

John M. Garcia, MSc
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Marjorie Keast, BSc (Kinésiologie)
Division des politiques et de la planification
intégrées, ministère de la Santé et
des Soins de longue durée de l'Ontario

Elizabeth Rael, MSc, PhD
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Art Salmon, DEd
Ministère du Tourisme et des Loisirs

Wendy Seed
Direction des communications
et de l'information, ministère de la Santé et
des Soins de longue durée de l'Ontario

Yasmin Sivji, MBBS, MPH
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Membres de l'extérieur

Joanne Beyers, MA, RD
Circonscription sanitaire de Sudbury et
du district

Donna Ciliska, RN, PhD
McMaster University

Linda Gillis, MSc, RD
Hamilton Health Sciences

Rhona M. Hanning, PhD
University of Waterloo

Matthew Hodge, MD, PHD, CCFP, FRCPC
Epirus Consulting

David Jenkins, MD, PhD, DSc
University of Toronto

Peter T. Katzmarzyk, PhD
Queen's University

Sue Kelley, CYC
Hamilton Health Sciences

Robert Kyle, MD, MHSc, FRCPC
Département de santé de la région de Durham

Gail McVey, PhD, CHSRG
Hospital for Sick Children

Rena Mendelson, PhD
Ryerson Polytechnic University

Paul B. Pencharz, MBChB, PhD, FRCPC
Hospital for Sick Children

Carol Rodgers, PhD
University of Toronto

Carol Timmings, BScN, MEd
Toronto Public Health

Nos remerciements aux personnes que voici pour leur soutien et leur apport dans la préparation du présent Rapport du médecin hygiéniste en chef :

Jean Bacon
Rédactrice

Christa Costas-Bradstreet, RN
HonBA (Phys. Ed.), PFLC
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Nancy Dubois, HonBA (Phys. Ed.)
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Jack Lee, BA, DDS, MPH, DGrt
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Mary-Jo Makarchuk, MSc, MHSc, RD
Division de la santé publique,
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Chee Wong, SSc, MA
Division de la santé publique
ministère de la Santé et des
Soins de longue durée de l'Ontario

Nous tenons à remercier les ministères de l'Ontario énumérés ci-dessous d'avoir révisé ce rapport :

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Ministère de l'Éducation
Ministère des Services à l'enfance et à la jeunesse
Ministère des Services sociaux et communautaires
Ministère du Tourisme et des Loisirs

Bibliographie

Action Cancer Ontario / Cancer Care Ontario et Société Canadienne du Cancer (division de l'Ontario) / Canadian Cancer Society (Ontario Division). *Insight on Cancer – News and Information on Nutrition and Cancer Prevention*, Toronto, 2003, vol. 2.

Arenz, S, Ruckerl, R, Koletzko, B *et al.* « Breast-feeding and childhood obesity – a systematic review », *International Journal of Obesity*, 2004, 28(10), p. 1247–1256.

Baughcum, AE, Chamberlin, LA, Deeks, CM *et al.* « Maternal perceptions of overweight preschool children », *Pediatrics*, 2000, 106(6), p. 1380–1386.

Becker, AE, Hamburg, P. « Culture, the media, and eating disorders », *Harvard Review Psychiatry*, 1996, 4(3), p. 163–167.

Bouchard, C. « Genetics of obesity in humans; current issues », dans Chardwick DJ, Cardew GC (rédacteurs). *The origins and consequences of obesity*. Ciba Foundation Symposium 2001, Wiley, Chichester, p.108–117.

Calle, EE, Rodriguez, C, Walker-Thurmond, K *et al.* « Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults », *New England Journal of Medicine*, 2003, 348(17), p. 1625–1638.

CHE, J, CHEN, J. « L'insécurité alimentaire dans les ménages canadiens ». *Rapports sur la santé*, 2001, 12(4), p. 11–22.

Cho, S, Dietrich, M, Brown, CJ *et al.* « The effect of breakfast type on total energy intake and body mass index: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III) », *Journal of the American College of Nutrition*, 2003, 22(4), p. 296–302.

Cole, TJ, Bellizzi, MC, Flegal, KM et al. « Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey », *British Medical Journal*, 2000, 320(7244), p. 1240–1243.

Cragg, S, Cameron, C, Craig, CL *et al. Canada's Children and Youth: A Physical Activity Profile*, Rapport spéciaux / Special Report Series, Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie / Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute, 1999.

Devlin, MJ, Goldfein, JA et Dobrow, I. « What is this thing called BED? Current status of binge eating disorder nosology », *International Journal of Eating Disorder*, 2003, 34, suppl. S2, p. 18.

Di Ruggiero, E, Frank, J, Moloughney, B. « Strengthen Canada's public health system now », *Canadian Journal of Public Health*, 2004, 95(1), p. 5–11.

Énoncé de Principes Cosigné par les Diététistes du Canada, la Société Canadienne de Pédiatrie, le Collège des Médecins de Famille du Canada et l'Association Canadienne des Infirmières et Infirmiers en Santé Communautaire. « L'utilisation des courbes de croissance pour évaluer et surveiller la croissance des nourrissons et des enfants canadiens », http://www.cps.ca/francais/enonces/N/cps04-01.htm. Aussi, en anglais, dans la *Revue canadienne de la pratique et de la recherche en diététique / Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 2004, 65(1), p. 22–32.

Enquête nationale sur la santé de la population, 1998–1999.

Ewing, R, Schmid, T, Killingsworth, R et al. « Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity and morbidity », *American Journal of Health Promotion*, 2003, 18(1), p. 47–57.

Bibliographie (suite)

Flegal, KM, Ogden, CL, Wei, R, et al. « Prevalence of overweight in US children: comparison of US growth charts from Centers for Disease Control and Prevention with other reference values for body mass index », *American Journal of Clinical Nutrition*, 2001, 73(6), p. 1086–1093.

Ford, ES, Williamson, DF, Liu, S. « Weight change and diabetes incidence: findings from a national cohort of US adults », *American Journal of Epidemiology*, 1997, 146(3), p. 214–222.

Freedman, DS, Dietz ,WH, Srinivasan, SR *et al.* « The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa heart study », *Pediatrics*, 1999, 103 (6 partie 1), p. 1175–1182.

Gillman MW, Rifas-Shiman SL, Frazier Al *et al.* « Family dinner and diet quality among older children and adolescents », *Archives of Family Medicine*, 2000, 9(3), p. 235–240.

Institut Canadien d'Information sur la Santé. Initiative sur la Santé de la Population Canadienne. *Améliorer la santé des Canadiens*, 2004.

Institut Canadien de la Recherche sur la Condition Physique et le Mode de vie (ICRCPMV)/ Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute (CFLRI). *Physical Activity Monitor*, 2000.

Institut Canadien de la Recherche sur la Condition Physique et le Mode de vie (ICRCPMV)/ Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute (CFLRI). *Physical Activity Monitor*, 2002.

Institut national de la Nutrition et Conseil Canadien de l'Information sur les Aliments (Initiative conjointe). *Nutrition : évolution et tendances*. Mai 2004

Institute of Medicine. National Academy of Sciences. *Preventing Childhood Obesity: Health in the Balance*, 2004.

Johnson, SL, Birch, LL. « Parents' and children's adiposity and eating styles », *Pediatrics*, 1994, 94(5), p. 653–661.

Jones, JM, Bennett, S, Olmsted, MP *et al.* « Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study », *Canadian Medical Association Journal*, 2001, 165(5), p. 547–552.

Katzmarzyk, PT, Ardern, CI. « Overweight and obesity mortality trends in Canada, 1985–2000 », *Canadian Medical Association Journal*, 2004, 95(1), p. 16–20.

Katzmarzyk, PT, Craig, CL, Bouchard, C. « Underweight, overweight and obesity: relationships with mortality in the 13-year follow-up of the Canada Fitness Survey », *Journal of Clinical Epidemiology*, 2001, 54(9), p. 916–920.

Katzmarzyk, PT, Janssen, I. « The economic costs associated with physical inactivity and obesity in Canada: An update », *Canadian Journal of Applied Physiology*, 2004, 29(1), p. 90–115.

Katzmarzyk, PT. « Obesity in Canadian children (correspondance) », *Canadian Medical Association Journal*, 2001, 164(11), p. 1563–1564.

King, A, Boyce, W, King, M. *La santé des jeunes : tendances au Canada*, Santé Canada, 1999.

Kushner, RF. « Barriers to providing nutrition counselling by physicians: a survey of primary care practitioners », *Preventive Medicine*, 1995, 24(6), p. 546–552.

Lobstein, T, Baur, L, Uauy, R., IASO International Obesity Task Force. « Obesity in children and young people: a crisis in public health », *Obesity Reviews*, 2004, 5 (suppl.1), p. 4–85.

Bibliographie (suite)

Ludwig, DS, Peterson, KE, Gortmaker, SL. « Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis », *Lancet*, 2001, 357(9255), p. 505–508.

Maffeis, C. « Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents », *European Journal of Pediatrics*, 2000, 159(Suppl. 1), S35–S44.

Malaviarachchi, D, Beyers, J, Allen, R. *Does size matter? Quid Pro Quo Sudbury Survey on Food Portion Sizes and Weight*, préparé pour la commission d'hygiène de la circonscription sanitaire de Sudbury et du district / Sudbury & District Health Unit Board of Health, 2003.

Manuel Merck de Diagnostic et Thérapeutique / Manual of Diagnosis and Therapy. Référence à la version anglaise, *Section 1. Nutritional Disorders – Chapter 5*, Obesity, http://www.merck.com/mrkshared/mmanual/section1/chapter5/5a.jsp, diffusée le 20 août 2004.

McConahy, KL, Smiciklas-Wright, H, Mitchell, DC *et al.* « Portion sizes of common foods predicts energy intake among preschool aged children », *Journal of the American Dietetic Association*, 2004, 104(6), p. 975–979.

McVey, GL, Pepler, D, Davis, R et al. « Risk and protective factors associated with disordered eating during early adolescence », *Journal of Early Adolescence*, 2002, 22, p. 75–96.

McVey, GL, Tweed, S et Blackmore, E. « Correlates of dieting and muscle-gaining behaviours in 10–14 year-old males and females », *Preventive Medicine*, 2005, 40(1), p. 1-9.

McVey, GL, Tweed, S, Blackmore, E. « Dieting among pre adolescent and young adolescent females », *Canadian Medical Association Journal*, 2004b, 170(10), p. 1559–1561.

Mokdad, AH, Marks, JS, Stroup, DF *et al.* « Actual causes of death in the United States, 2000 », *Journal of the American Medical Association*, 2004, 291(10), p. 1238–1245.

National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. « Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults; the evidence report », *Obesity Research*, 1998, 6 (suppl. 2), p.51–209S.

Obésité Canada et Institut de la Nutrition, du Métabolisme et du Diabète. *Un dialogue national sur le poids santé – Sommaire des délibérations*, du 7 au 9 décembre 2001.

Organisation Mondiale de la Santé / World Health ORganization. 57e Assemblée Mondiale de la Santé / 57th World Health Assembly. *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*, 22 mai 2004.

Organisation Mondiale de la Santé. *Rapport sur la santé dans le monde 2002*, diffusé sur le site http://www.who.int/whr/2002/fr/index.html

OSNPPH School Nutrition Workgroup. Call to Action: *Creating a Healthy School Environment*, mars 2004.

Pasut, L. *Habitudes alimentaires des Canadiens*, Centre d'information sur le boeuf, 2001.

People for Education. *Fifth Annual Report on Ontario Elementary Schools, Physical Education*, mai 2002.

People for Education. *Seventh Annual Report on Ontario Elementary Schools, Physical Education*, mai 2004.

Perusse, L, Chagnon, YC, Dionne, FT *et al.* « The human obesity gene map: the 1996 update », *Obesity Research*, 1997, 5(1), p. 49–61.

Raine, KD. *Le surpoids et l'obésité au Canada : une perspective de la santé de la population*. Ottawa, Institut canadien d'information sur la santé, 2004.

Bibliographie (suite)

Research Unit in Health and Behavioral CHange. *Health Behavior in School-aged children*, 2000.

Resnick, HE, Valsania, P, Halter, JB *et al.* « Relation of weight gain and weight loss on subsequent diabetes risk in overweight adults », *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2000, 54(8), p. 596–602.

Rolls, B, Ello-Martin, MS, Tohill, BC. « What can intervention studies tell us about the relationship between fruit and vegetable consumption and weight management? », *Nutrition Reviews*, 2004, 62(1), p. 1–17.

Santé Canada. *Guide canadien d'activité physique pour une vie active saine*, Ottawa, 1998.

Santé Canada. *L'approche VITALITÉ – Guide des animateurs*, Ottawa, 2000.

Santé Canada. *Lignes directrices pour la classification du poids chez les adultes*, Ottawa, 2003.

Satia-Abouta, J, Patterson, RE, Neuhouser, ML *et al.* « Dietary acculturation: applications to nutrition research and dietetics », *Journal of the American Dietetic Association*, 2002, 102(8), p. 1105–1118.

Statistique Canada. « Consommation des aliments, 2003 », *Le Quotidien*, 26 mai 2004.

Statistique Canada. « Écoute de la télévision, 2002 », Le Quotidien, 21 novembre 2003.

Statistique Canada. *Statistiques sur les aliments au Canada*, offertes sur le site http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=23F0001X. Consulté le 18 nov. 2004.

Strauss, RS. *Childhood obesity*, Pediatric Clinics of North America, 2002, 49(1), p. 175–201.

Swinburn, B, Egger, G, Raza, F. « Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity », *Preventive Medicine*, 1999, 29(6 partie 1), p. 563–570.

Tarasuk, V. « Household food insecurity with hunger is associated with women's food intakes, health and household circumstances », *Journal of Nutrition*, 2001, 131(10), p. 2670–2676.

The Henry J. Kaiser Family Foundation. *Issue Brief: The Role of Media in Childhood Obesity*, 2004.

Thomas, H, Ciliska, D, Wilson-Abra, J. *Effectiveness of Physical Activity Enhancement and Obesity Prevention Programs in Children and Youth*, Final Report to Health Canada, 6795-15-2002/5440007, mai 2004.

Toronto Public Health. *Toronto Results of the Ontario Nutrition and Cancer Prevention Survey*, 11 août 2004. (« Staff report to Board of Health September 2, 2004 ».)

Tremblay, MS, Willms, JD. « Secular trends in the body mass index of Canadian Children », Canadian Medical Association Journal, 2000, 163(11), p. 1429–1433. Correction dans : Canadian Medical Association Journal, 2001, 164(7), p. 970.

US Food and Drug Administration Center for Safety and Applied Nutrition. *Calories Count Report on the Working Group on Obesity*, 12 mars 2004.

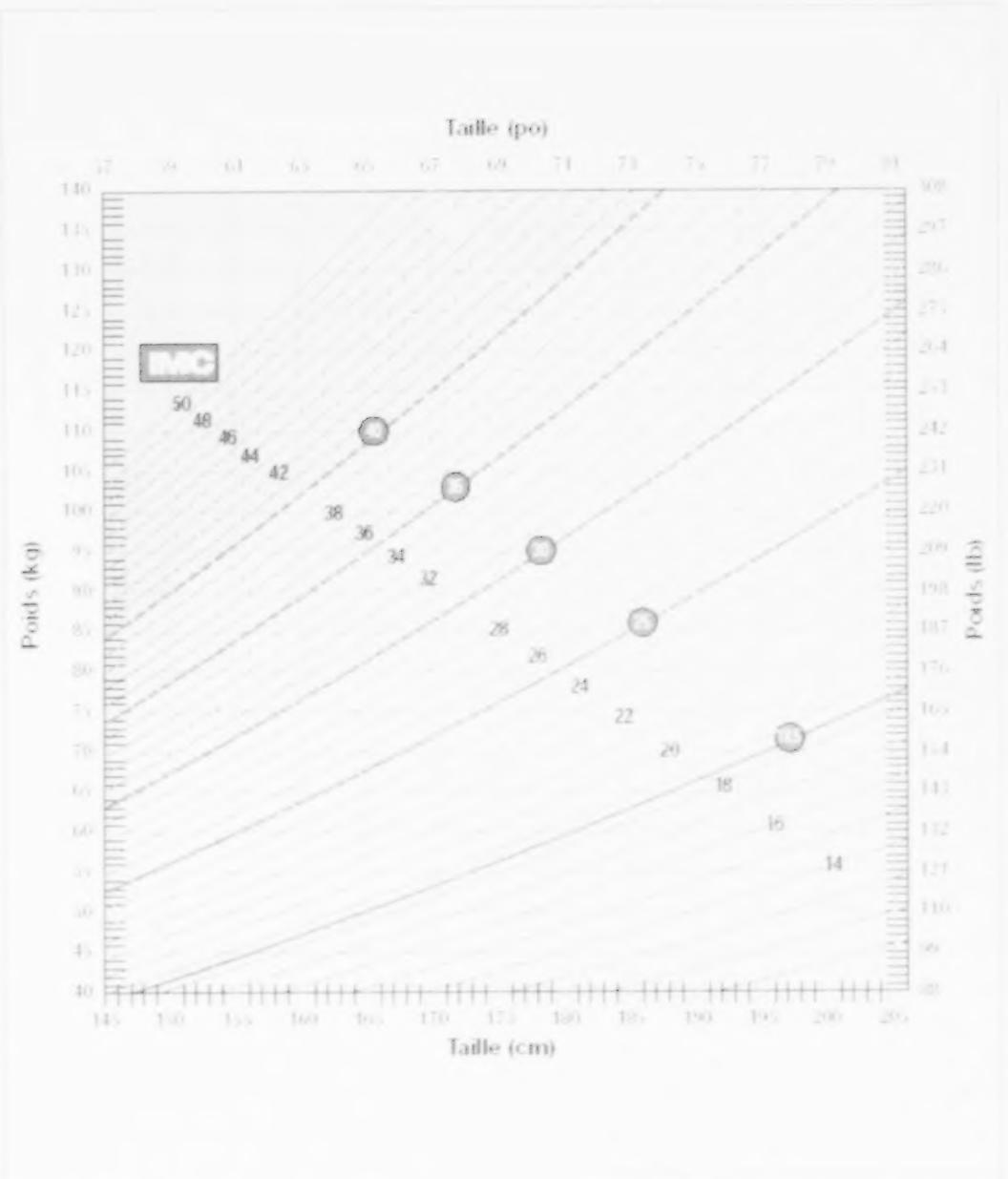
Wardle, J, Guthrie, C, Sanderson, S *et al.* « Food and activity preferences in children of lean and obese parents », *International Journal of Obesity*, 2001, 25(7), p. 971–977.

Whitaker, RC, Wright, JA, Pepe, MS, *et al.* « Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity », *New England Journal of Medicine*, 1997, 337(13), p. 869–873.

Young, L, Nestle, M. « The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic », *American Journal of Public Health* », 2002, 92(2), p. 246–249.

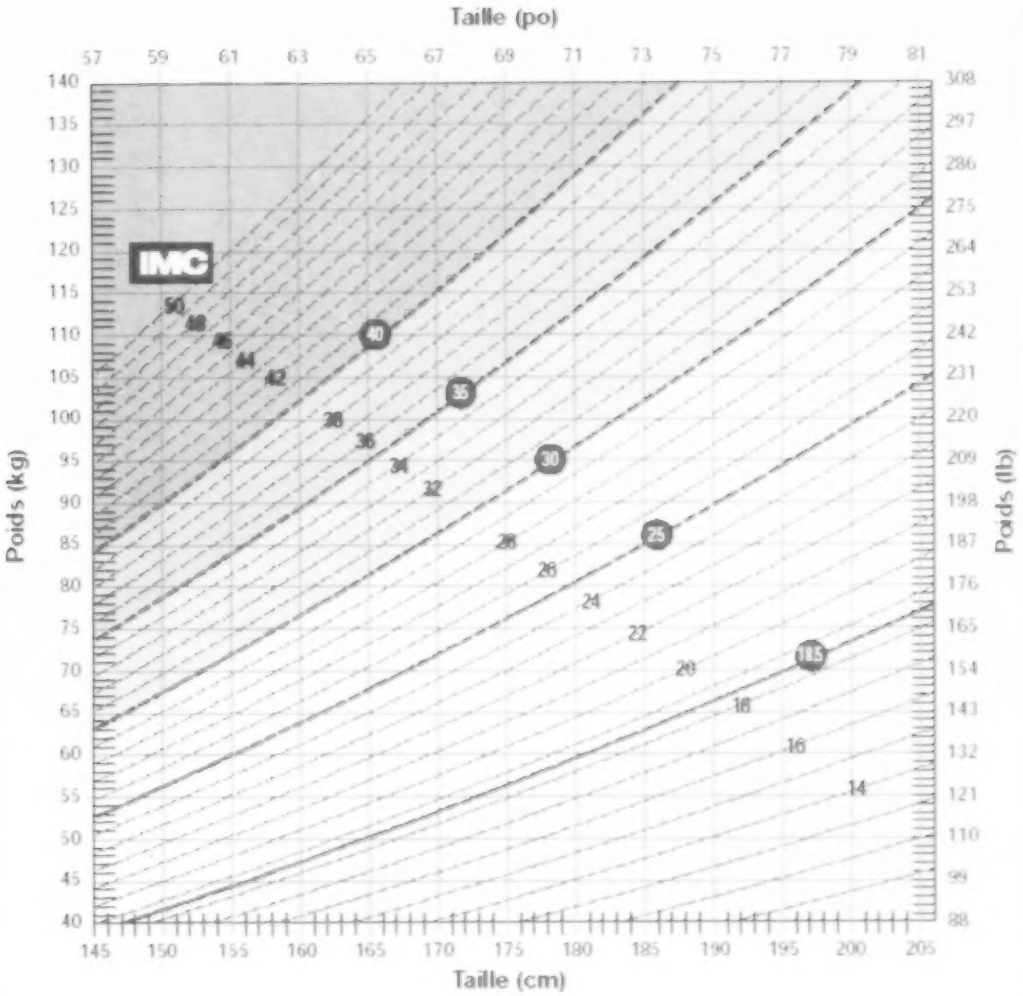
Annexes

Annexe A : Courbes d'indice de masse corporelle



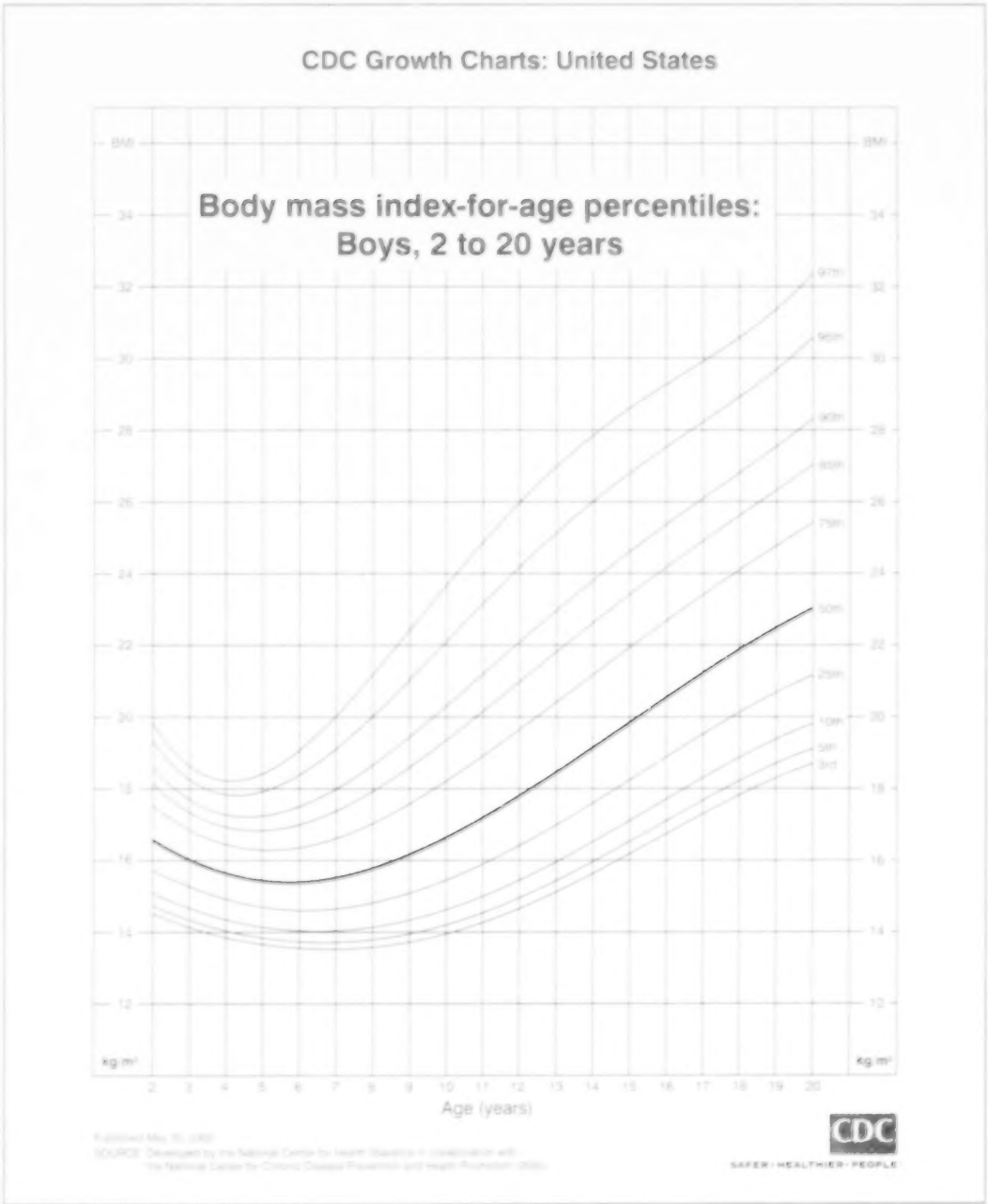
Annexes

Annexe A : Courbes d'indice de masse corporelle



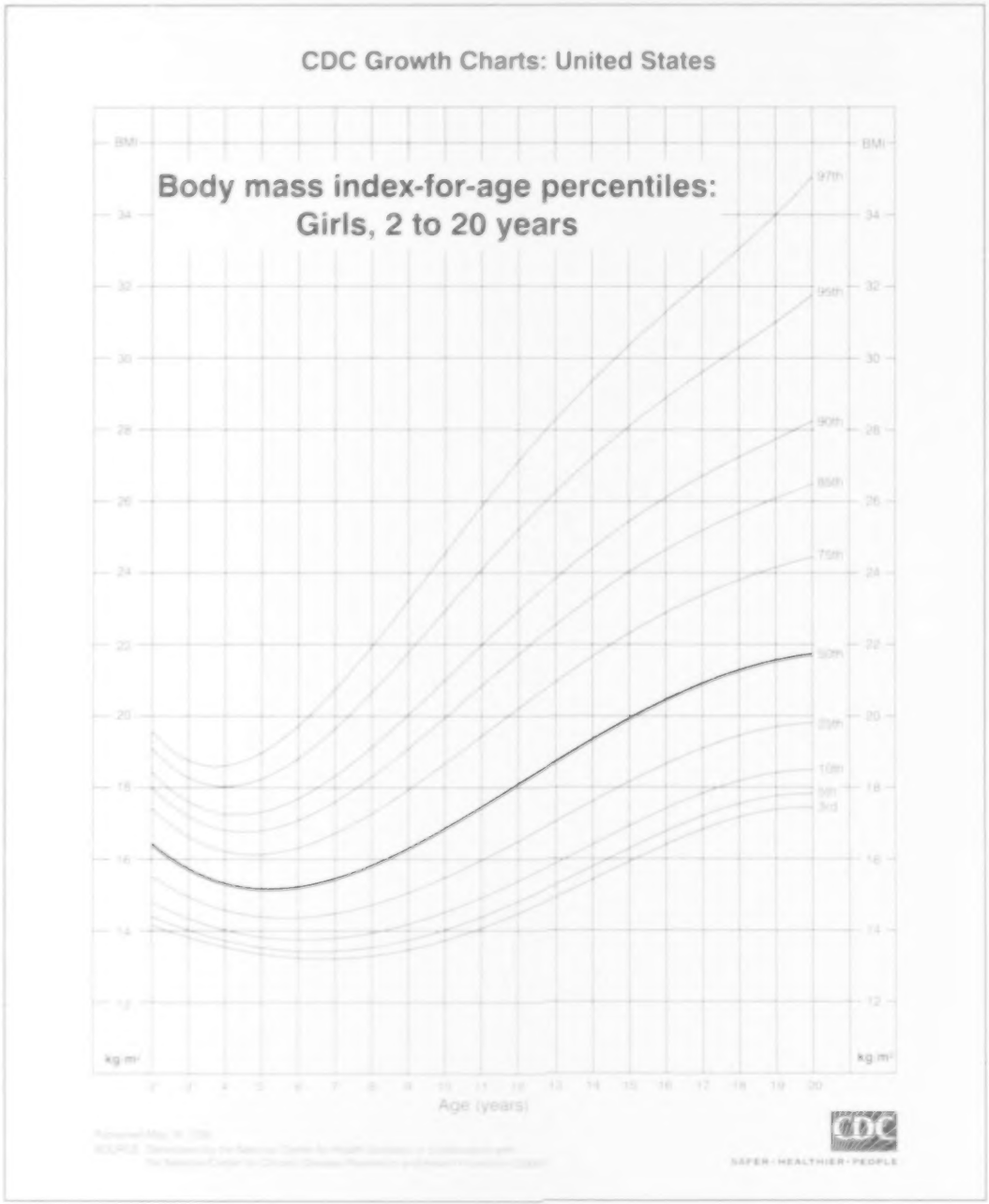
Annexes (suite)

Annexe B : Courbes de croissance des enfants publiées par les CDC (É.-U.) – Garçons
Percentiles d'indice de masse corporelle en fonction de l'âge :
garçons âgés de deux à 20 ans.
[Traduction libre]



Annexes (suite)

Annexe B : Courbes de croissance des enfants publiées par les CDC (É.-U.) – Filles
Percentiles d'indice de masse corporelle en fonction de l'âge :
filles âgées de deux à 20 ans.
[Traduction libre]



Annexes (suite)

Annexe C : Méthodes d'attribution des catégories de poids corporel aux enfants
Comparaison de deux méthodes de détermination de l'embonpoint et de l'obésité chez l'enfant

Caractéristique	Méthode	
	Centers for Disease Control and Prevention, 2000	Cole *et al.*, 2000[1]
Populations de référence	États-Unis.	Brésil, Grande-Bretagne, Hong Kong, Pays-Bas, Singapour, États-Unis. Les données canadiennes ont été exclues en raison d'un petit échantillonnage.
Principal résultat	Indice de masse corporelle (poids/taille²) par rapport à l'âge.	Indice de masse corporelle (poids/taille²) par rapport à l'âge.
Méthode	Les valeurs limites sont des percentiles fondés sur la répartition dans la population de référence. L'on s'attend à ce que tout écart par rapport à cette période se traduise par une augmentation dans le pourcentage d'enfants classés dans les catégories « Risque d'embonpoint » et « Embonpoint ».	Les courbes de percentiles ont été tracées de telle sorte qu'à 18 ans, elles aboutissent aux valeurs 25 et 30 kg/m² (largement reconnues comme étant les seuils d'embonpoint et d'obésité chez les adultes). Des moyennes des courbes obtenues ont été établies de manière à tenir compte des variantes inhérentes à l'âge et au sexe chez les 2 à 18 ans.
Catégories	Embonpoint : IMC par rapport à l'âge ≥ 95e percentile Risque d'embonpoint : 85e percentile ≤ IMC par rapport à l'âge < 95e percentile Insuffisance pondérale : IMC par rapport à l'âge < 5e percentile	Obésité : IMC ≥ 30 à 18 ans Embonpoint : IMC entre 25 et 29,9 à 18 ans Insuffisance pondérale : (non inclus) Les percentiles correspondant à ces valeurs limites ont été établis pour les personnes âgées de 2 à 18 ans.
Comparaison des méthodes	Jeunes enfants : Donne des évaluations plus élevées des catégories « embonpoint » et « à risque d'embonpoint » Enfants plus âgés : Donne des évaluations plus faibles des catégories « embonpoint » et « à risque d'embonpoint » (par déduction de Flegal *et al.*, 2001)[2]	Jeunes enfants : Donne des évaluations plus faibles des catégories « obésité » et « embonpoint » Enfants plus âgés : Donne des évaluations plus élevées des catégories « obésité » et « embonpoint » (Flegal *et al.*, 2001)
Interprétation	L'IMC par rapport à l'âge est un prédicteur des risques pour la santé et des risques d'obésité à un âge plus avancé (Whitaker et al., 1997)[3]	Les valeurs limites pour les personnes de 18 ans correspondent aux valeurs limites pour les adultes affichant une morbidité reconnue (NIH, 1998)[4] – Les percentiles extérieurs correspondants sont associés à la morbidité chez les enfants. – Freedman et al., 1999)

Suite du tableau à la page suivante.

Annexe C : Méthodes d'attribution des catégories de poids corporel aux enfants
Comparaison de deux méthodes de détermination de l'embonpoint et de l'obésité chez l'enfant

Caractéristique	Méthode	
	Centers for Disease Control and Prevention, 2000	Cole *et al.*, 2000[f]
Populations de référence	États-Unis	Brésil, Grande-Bretagne, Hong Kong, Pays-Bas, Singapour, États-Unis Les données canadiennes ont été exclues en raison d'un petit échantillonnage
Principal résultat	Indice de masse corporelle (poids/taille) par rapport à l'âge	Indice de masse corporelle (poids/taille) par rapport à l'âge
Méthode	Les valeurs limites sont des percentiles fondés sur la répartition dans la population de référence. Tout écart par rapport à cette période se traduit par une augmentation dans le pourcentage d'enfants classés dans les catégories « Risque d'embonpoint » et « Embonpoint ».	Les courbes de percentiles ont été tracées de telle sorte qu'à 18 ans, elles aboutissent aux valeurs 25 et 30 kg/m² (largement reconnues comme étant les seuils d'embonpoint et d'obésité chez les adultes). Des moyennes des courbes obtenues ont été établies de manière à tenir compte des variantes inhérentes à l'âge et au sexe chez les 2 à 18 ans.
Catégories	Embonpoint : IMC par rapport à l'âge ≥ 95e percentile Risque d'embonpoint : 85e percentile ≤ IMC par rapport à l'âge < 95e percentile Insuffisance pondérale : IMC par rapport à l'âge < 5e percentile	Obésité : IMC ≥ 30 à 18 ans Embonpoint : IMC entre 25 et 29,9 à 18 ans Insuffisance pondérale : (non inclus) Les percentiles correspondant à ces valeurs limites ont été établis pour les personnes âgées de 2 à 18 ans.
Comparaison des méthodes	Jeunes enfants : Donne des évaluations plus élevées des catégories « embonpoint et « risque d'embonpoint » Enfants plus âgés : Donne des évaluations plus faibles des catégories « embonpoint et « risque d'embonpoint » (par deuxième Flegal *et al.*, 2001)	Jeunes enfants : Donne des évaluations plus faibles des catégories « obésité et « embonpoint » Enfants plus âgés : Donne des évaluations plus élevées des catégories « obésité et « embonpoint » (Flegal *et al.*, 2001)
Inconvénients	L'IMC par rapport à l'âge est un prédicteur des risques pour la santé et des risques d'obésité à long terme plus acceptable (Must *et al.*, 1992)	Les valeurs limites pour les personnes de 18 ans correspondent aux valeurs limites pour les adultes affichant une mortalité accrue (NIH, 1998). Les percentiles correspondants sont associés à la morbidité chez les enfants (Freedman *et al.*, 1999).

Suite du tableau à la page suivante.

Annexes (suite)

Annexe C : Méthodes d'attribution des catégories de poids corporel aux enfants
Comparaison de deux méthodes de détermination de l'embonpoint et de l'obésité chez l'enfant

Recommandation	« Les courbes des CDC de 2000 respectent tant les besoins cliniques que les besoins de recherche. » « Les courbes de croissance des *American Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) sont recommandées aux médecins de famille, aux pédiatres, aux diététistes, aux infirmières et aux autres professionnels du Canada jusqu'à ce que les diverses courbes de santé internationales aient été évaluées et soient offertes au Canada. » « On dispose de données dont la quantité ou la qualité est insuffisante pour faire une recommandation, mais d'autres facteurs peuvent influer sur la prise de décision. Cette recommandation est faite d'après l'avis de spécialistes. » (*Énoncé de principes, 2004*)	« Elles [les courbes d'IMC internationales] peuvent également être perçues comme plus acceptables sur la scène internationale parce qu'elles se fondent sur des données de référence groupées provenant de six pays répartis dans le monde entier. » (*Énoncé de principes, 2004*) « Pour comparer les données de prévalence de l'IMC des populations canadiennes à celles d'autres populations, le recours aux courbes d'IMC internationales est recommandé en raison de leur diversité géographique. » (Citation de Cole dans *l'Énoncé de principes, 2004*)

[i] Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, *et al*. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*. 2000;320(7244):1240-1243.

[ii] Flegal KM, Ogden CL, Wei R, *et al*. Prevalence of overweight in US children: comparison of US growth charts from Centers for Disease Control and Prevention with other reference values for body mass index. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2001;73(6):1086-1093.

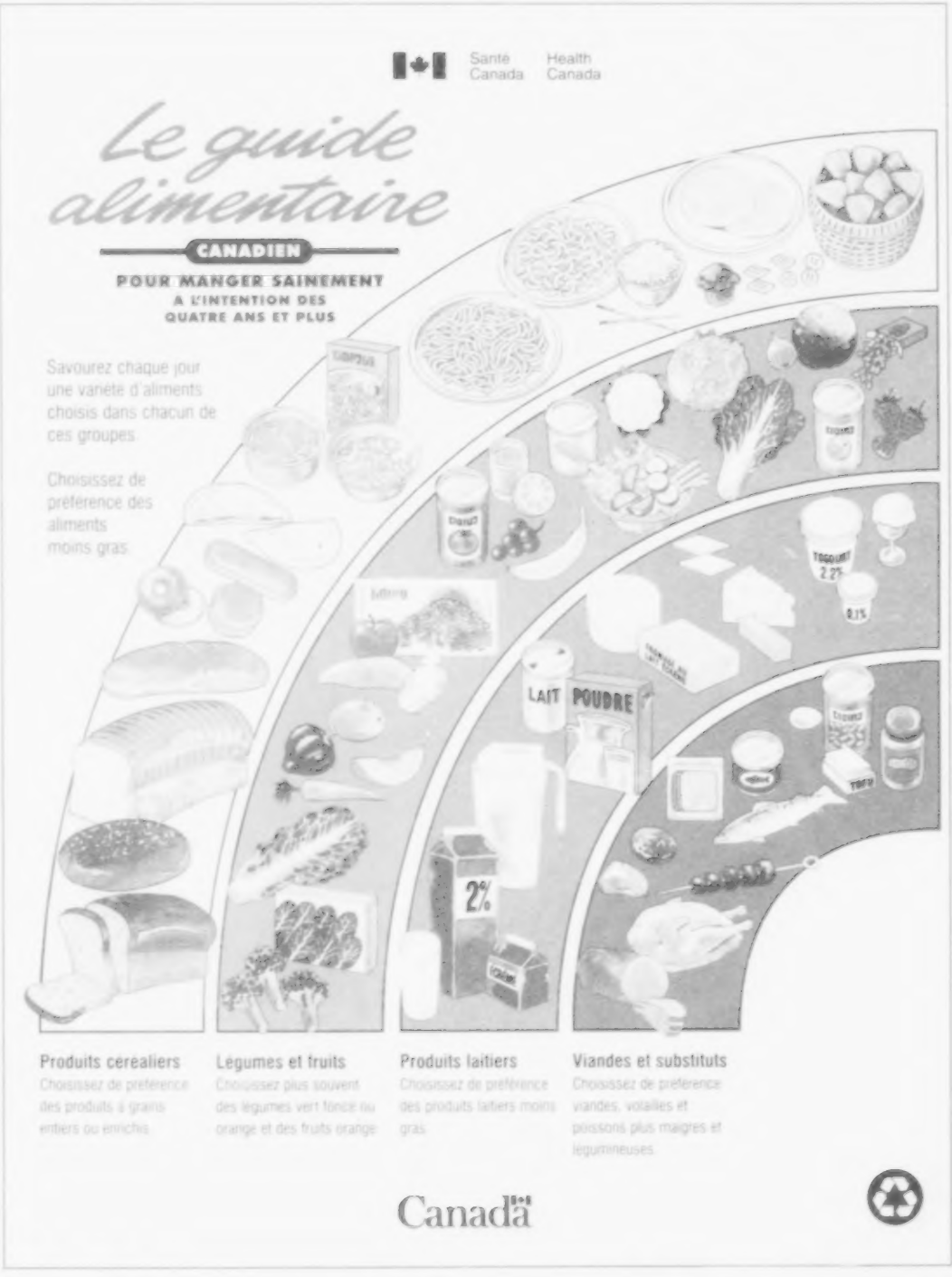
[iii] Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, *et al*. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *New England Journal of Medicine*. 1997;337(13):869-873.

[iv] National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: the evidence report. *Obesity Research*. 1998;6(suppl2):51-209S.

[v] Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, *et al*. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: the Bogalusa heart study. *Pediatrics*. 1999;103(6 Pt 1): 1175-1182.

[vi] Énoncé de Principes Cosigné par les Diététistes du Canada, la Société Canadienne de Pédiatrie, le Collège des Médecins de Famille du Canada et l'Association Canadienne des Infirmières et Infirmiers en Santé Communautaire. « L'utilisation des courbes de croissance pour évaluer et surveiller la croissance des nourrissons et des enfants canadiens », http://www.cps.ca/francais/enonces/N/cps04-01.htm. Aussi, en anglais, dans la *Revue canadienne de la pratique et de la recherche en diététique diététique / Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 2004, 65(1), p. 22-32.

Annexe D : Le guide alimentaire canadien pour manger sainement

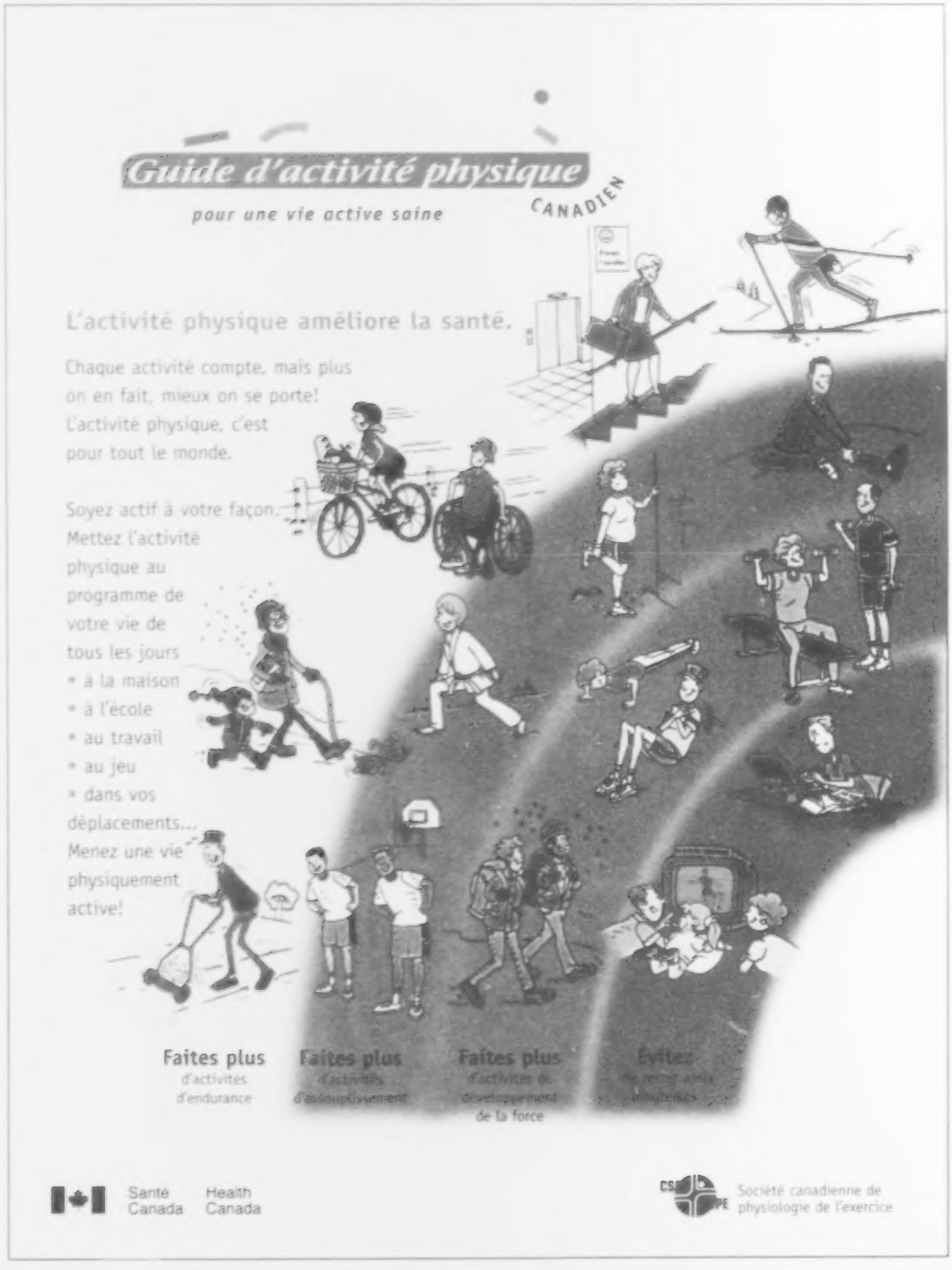


Annexes (suite)

Annexe D : Le guide alimentaire canadien pour manger sainement (suite)

Source : Le guide alimentaire canadien pour manger sainement, 1997. © Reproduit avec la permission du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2004.

Annexe E : Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine



Faites plus
Faites plus
Faites plus
Évitez

Annexes (suite)

Annexe E : Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine (suite)

Choisissez quelques activités qui vous plaisent dans chacun de ces trois groupes.

Endurance

4 à 7 jours par semaine
Activités soutenues, pour faire travailler le cœur et les poumons.

Assouplissement

Force

Avec une progression lente au début, il n'y a aucun risque, pour la plupart des gens. Dans le doute, consultez un professionnel de la santé.

Pour vous procurer un exemplaire du *Cahier d'accompagnement* ou obtenir d'autres renseignements : **1-888-334-9769** ou **www.guideap.com**

Il est également important de bien s'alimenter. Consultez le *Guide alimentaire canadien pour manger sainement* et faites des choix santé.

Soyez actif à votre façon, tous les jours, à tout âge!

Les scientifiques affirment qu'il faut faire 60 minutes d'activité physique par jour pour demeurer en forme ou améliorer sa santé. À mesure que vous passerez à des activités plus intenses, vous pourrez réduire cet objectif à 30 minutes, 4 jours par semaine. Combinez diverses activités d'au moins 10 minutes chacune. Commencez lentement, puis augmentez graduellement le rythme.

La durée recommandée varie selon l'effort.

Intensité très légère	Intensité légère *60 minutes*	Intensité moyenne *30 - 60 minutes*	Intensité élevée *20 - 30 minutes*	Intensité très élevée
• Marcher lentement • Épousseter	• Marcher d'un pas modéré • Jouer au volley-ball • Effectuer de légers travaux de jardinage • Faire des exercices d'étirement	• Marcher d'un bon pas • Faire de la bicyclette • Ramasser des feuilles • Nager • Danser • Suivre une classe d'aérobie aquatique	• Suivre une classe de danse aérobique • Faire du jogging • Jouer au hockey • Jouer au basket-ball • Nager ou danser à un rythme continu	• Faire des sprints • Participer à une compétition de course à pied

Les niveaux d'activité pour rester en santé

Allez-y. Vous aussi, vous en êtes capable.

L'activité physique n'a pas besoin d'être très difficile. Ajoutez des activités physiques à vos occupations habituelles.

- Marchez chaque fois que vous en avez l'occasion, descendez de l'autobus un peu plus tôt et utilisez l'escalier plutôt que l'ascenseur.
- Évitez de demeurer inactif pendant de longues périodes, comme lorsqu'on regarde la télé.
- Levez-vous de votre siège, étirez-vous, faites des exercices d'assouplissement pendant quelques minutes toutes les heures.
- Activez-vous en jouant avec vos enfants.
- Pour les courtes distances, choisissez la bicyclette, la marche ou, s'il y a lieu, le fauteuil roulant.
- Commencez par une promenade à pied d'une dizaine de minutes, puis augmentez-en la durée graduellement.
- Renseignez-vous sur les pistes cyclables et les sentiers de randonnée pédestre les plus proches et utilisez-les.
- Observez le déroulement d'un cours d'activité physique pour voir si vous aimeriez y participer.
- Commencez par un cours, il n'est pas nécessaire de s'engager à long terme.
- Pratiquez plus souvent les activités physiques que vous faites déjà.

Les bienfaits de l'activité régulière : Les risques liés à l'inactivité :

- meilleure santé
- meilleure condition physique
- amélioration de la posture et de l'équilibre
- meilleure estime de soi
- contrôle du poids
- renforcement des muscles et des os
- regain d'énergie
- détente et contrôle du stress
- plus grande autonomie au troisième âge

- décès prématuré
- maladies du cœur
- obésité
- hypertension artérielle
- diabète de maturité
- ostéoporose
- accidents cérébrovasculaires
- dépression
- cancer du côlon

Source: Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine, 1998 © Reproduit avec la permission du ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2004.

Pour obtenir des copies supplémentaires de ce rapport, veuillez appeler la Ligne INFO au 1 800 461-2036, ATS : 1 800 387-5559.

Cette publication est également disponible sur le site Web du ministère de la Santé et des Soins de longue durée www.health.gov.on.ca.

English version available by calling 1-800-461-2036, TTY: 1-800-387-5559.